



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Dette er en digital kopi af en bog, der har været bevaret i generationer på bibliotekshylder, før den omhyggeligt er scannet af Google som del af et projekt, der går ud på at gøre verdens bøger tilgængelige online.

Den har overlevet længe nok til, at ophavsretten er udløbet, og til at bogen er blevet offentlig ejendom. En offentligt ejet bog er en bog, der aldrig har været underlagt copyright, eller hvor de juridiske copyrightvilkår er udløbet. Om en bog er offentlig ejendom varierer fra land til land. Bøger, der er offentlig ejendom, er vores indblik i fortiden og repræsenterer en rigdom af historie, kultur og viden, der ofte er vanskelig at opdage.

Mærker, kommentarer og andre marginalnoter, der er vises i det oprindelige bind, vises i denne fil - en påmindelse om denne bogs lange rejse fra udgiver til et bibliotek og endelig til dig.

Retningslinjer for anvendelse

Google er stolte over at indgå partnerskaber med biblioteker om at digitalisere offentligt ejede materialer og gøre dem bredt tilgængelige. Offentligt ejede bøger tilhører alle og vi er blot deres vogtere. Selvom dette arbejde er kostbart, så har vi taget skridt i retning af at forhindre misbrug fra kommerciel side, herunder placering af tekniske begrænsninger på automatiserede forespørgsler for fortsat at kunne tilvejebringe denne kilde.

Vi beder dig også om følgende:

- Anvend kun disse filer til ikke-kommercielt brug
Vi designede Google Bogsøgning til enkeltpersoner, og vi beder dig om at bruge disse filer til personlige, ikke-kommercielle formål.
- Undlad at bruge automatiserede forespørgsler
Undlad at sende automatiserede søgninger af nogen som helst art til Googles system. Hvis du foretager undersøgelse af maskinoversættelse, optisk tegngenkendelse eller andre områder, hvor adgangen til store mængder tekst er nyttig, bør du kontakte os. Vi opmuntrer til anvendelse af offentligt ejede materialer til disse formål, og kan måske hjælpe.
- Bevar tilegnelse
Det Google-"vandmærke" du ser på hver fil er en vigtig måde at fortælle mennesker om dette projekt og hjælpe dem med at finde yderligere materialer ved brug af Google Bogsøgning. Lad være med at fjerne det.
- Overhold reglerne
Uanset hvad du bruger, skal du huske, at du er ansvarlig for at sikre, at det du gør er lovligt. Antag ikke, at bare fordi vi tror, at en bog er offentlig ejendom for brugere i USA, at værket også er offentlig ejendom for brugere i andre lande. Om en bog stadig er underlagt copyright varierer fra land til land, og vi kan ikke tilbyde vejledning i, om en bestemt anvendelse af en bog er tilladt. Antag ikke at en bogs tilstedeværelse i Google Bogsøgning betyder, at den kan bruges på enhver måde overalt i verden. Erstatningspligten for krænkelse af copyright kan være ganske alvorlig.

Om Google Bogsøgning

Det er Googles mission at organisere alverdens oplysninger for at gøre dem almindeligt tilgængelige og nyttige. Google Bogsøgning hjælper læsere med at opdage alverdens bøger, samtidig med at det hjælper forfattere og udgivere med at nå nye målgrupper. Du kan søge gennem hele teksten i denne bog på internettet på <http://books.google.com>



LSoc 3331.10

Bd. Jul. 1894.



Harvard College Library

FROM

The Society.

6 Aug. 1881-12 Nov. 1887.



— 1.2. 1879

— 1.2. 1879

DET KONGELIGE NORSKE 1.2.

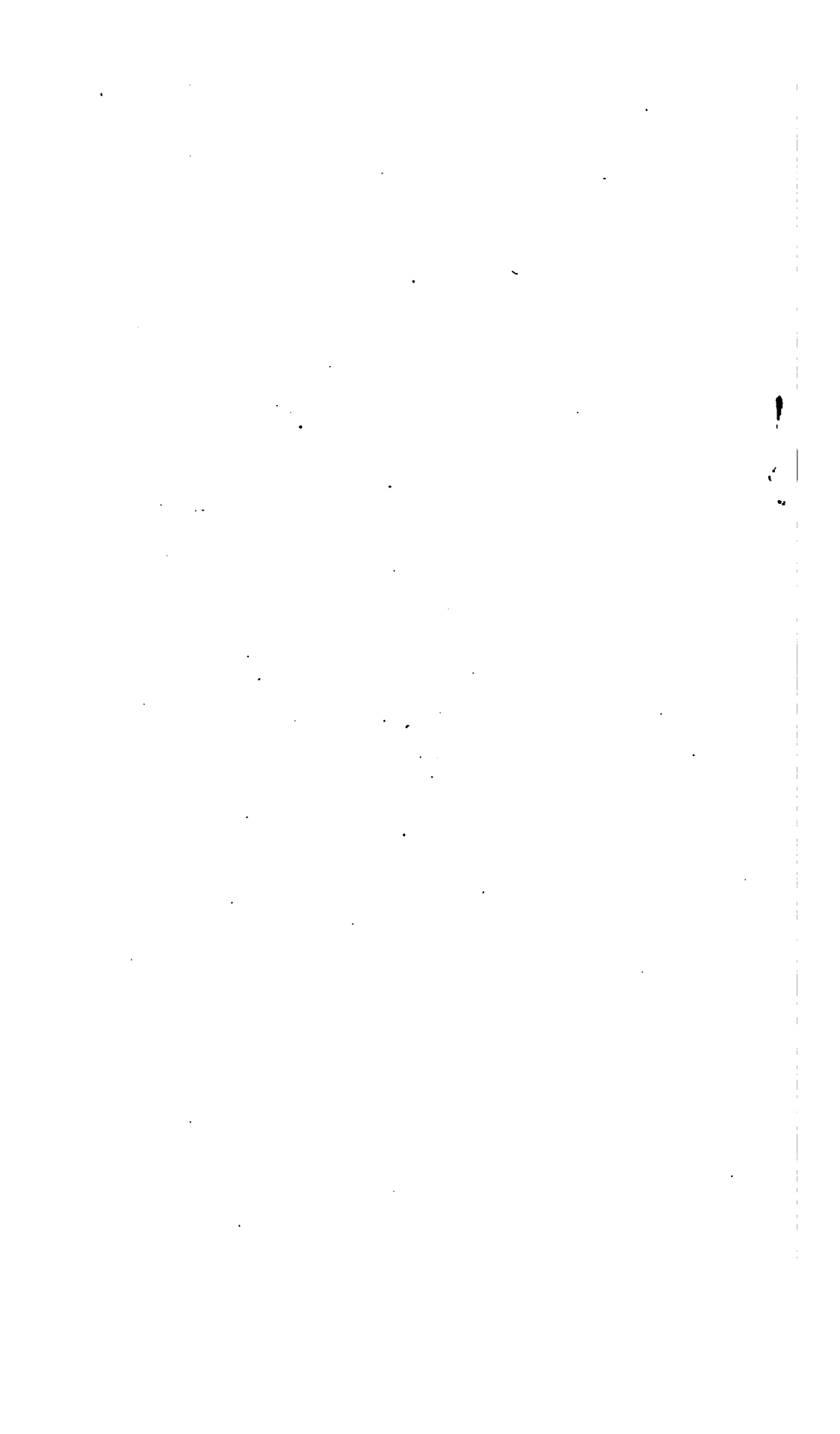
VIDENSKABERS SELSKAB SKRIFTER.

1879.

THRONDHJEM.

INTERESSENTSKABETS BOGTRYKKERI,

1880.



Jan. 1872,

0

657-17

Trondhjem, Norway —

DET ¹ KONGELIGE NORSKE

VIDENSKABERS SELSKABS

SKRIFTER.

1879.

⌆

THRONDHJEM.

INTERESSENTSKABETS BOGTRYKKERI.

1880.

~~V. 219~~

LSoc 3331.10

1881, Aug. 6, - 1887, Nov. 12.

1887, Nov. 12.

American Social Society
of Sciences,
at Amsterdam,
Holland.

Indhold:

1. Faste Fornlevninger og Oldsagfund i Søndre Thronhjems Amt af K. Rygh	Pag. 1.
2. Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna af V. Storm	„ 109.
3. Nogle Forøgelseer til den zoologiske Samling af Vertebraternes Række af V. Storm	„ 127.
4. Direktionens Aarsberetning for 1879	„ 133.

Faste fornlevninger og oldsagfund

i Søndre Thronhjems amt

af K. Rygh.

Nærværende arbejde er en fortsættelse af den i selskabets skrifter for 1878 trykte oversigt over fornlevninger i nordre Thronhjems amt og følger samme plan som denne. Følgende forkortelser ere brugte i de hyppigst forekommende citater: N. Fornl. = Norske Fornlevninger af N. Nicolaysen, Aarsb. = Aarsberetning fra Foreningen til norske fortidsminde-merkens bevaring, Vidsk. Skr. = det kgl. norske Videnskabers selskabs skrifter, Sv. Fornl. = Svenska Fornsaker af O. Montelius, C. = universitetets oldsagssamling i Christiania, B. = Bergens Museums samling, T. = Videnskabsselskabets samling i Throndhjem, idet det tilføiede tal betegner numeret i samlingernes kataloger, æ. j. = ældre jernalder, y. j. = yngre jernalder.

Bjørnørs præstegjeld.

Vidsk. Skr. VIII, 93 f. Reiseberetning af 1673 af I. Undset (i selskabets archiv).

Præstegjeldet bestaar af 3 sogne: Roans hovedsogn i midten, Osens sogn i nord og Stoksunds sogn i syd. Det støder mod nord til Flatanger pgd. i nordre Thronhjems amt. I oldtiden og middelalderen udgjorde det den nordligste del af Nordmøre fylke. Det er et kystland, indskaaret af en mængde smaa fjorde, og har kun to noget længere beboede dalfører.

Osens sogn. Paa *Drageid* ved grænsen af Flatanger fandtes i 1873 nogle halvt udkjorte røser. — Paa *Ramsø* er i et grøfteopkast fundet en liden tveegget *kniv* af sort *flint*, 14 cm. lang, hvis skaft ender i en tykkere klump (T. 950). Et andet sted paa søen i mundingen af en dal er fundet en omtrent egformet *sten* med omgaaende fure efter længden, mulig fra hedensk tid (T. 1168). Paa *Stageneset* var i 1873 en røs. — Paa *Strand* har der oprindeligt været en stor samling hauger, hvoraf der i 1873 endnu var 6—8 tilbage. Nær en halv udkjort stenrøs

havde tidligere staaet en 2 m. høi bautasten. — Ved *Sundet* fandtes paa samme tid paa Urdsøren 2 store og 2 smaa røser. — Ved *Osens* kirke saaes i 1873 mange store og smaa hauger, runde og aflange, hvoraf en del uskadte. — Paa *Mo* er fundet en vævskyttelformet *beltesten* af kvartsit af den korte og brede form uden fure, med slidningsmerker paa de flade sider (T. 1215). I 1873 saaes paa gaarden flere hauger af jord og sten; i enkelte var fundet kullag. — Paa *Melland* i Stensdalen fandtes i 1873 3 aflange og 2 runde hauger af sand; i en af dem skal der for over 20 aar siden være fundet et *sverd*. — Paa *Melhus* fandtes paa samme tid en langhaug. — Paa *Stensaa* er i en haug fundet en tveegget *spydspids* af jern med indtrykte elliptiske figurer paa falen (T. 1640; y. j.). Paa samme sted skal endnu findes flere hauger. — Paa *Sørgjerd* fandtes i 1873 nogle røser.

Roans sogn. Paa *Vik* findes flere hauger og røser, deriblandt en stor langhaug af sand. Paa *Vikaunet* ligeledes flere, deriblandt en langhaug, omtr. 25 m. i omkreds, hvis midte blev gennemgravet i 1878, hvorved der fandtes et slags skaal af jern, 12 cm. i tverm., nogle brudstkr. af jern, deriblandt rimeligvis af en *sax*, et *haandsneldehjul* af *bly* (T. 2367—2369) og en aflang, ottesidet *perle* af karneol. — Paa *Aurvollan* saaes i 1873 nogle hauger og røser. — Paa *Besaker* har der været 3 hauger, hvoraf der i 1873 var 1 tilbage, og i nærheden en røs. Ved pløining fandtes i en liden forhøining nær husene en *spydspids* af jern, der dog ikke kan være fra hedendommen. — Paa den udenfor liggende *Børø* (Byrða) var i 1873 flere røser. — Paa *Hopstad* i Brandsfjorden skal der før 1873 være fundet endel *glasperler*. — Paa *Sonstad* findes 1 stor og 2 smaa bautastene ved nogle næsten udjevnedede hauger. En beretning om, at der paa den ene skulde findes en runeskrift, har vist sig urigtig. Paa et andet sted saaes i 1873 ogsaa en samling hauger, hvoraf nogle havde indeholdt kul og brændte ben. Paa *Haaganeset* ligeoverfor gaarden paa den anden side af en vig blev i en liden stenrøs, 2 m. i tverm., fundet et *sverd* af jern, hvoraf hjalterne ere bevarede, brudstkr. af en *spydspids* og en firesidet, meget

slidt *hein* (T. 1562—1564; y. j.). — Paa *Roan* (prestegaarden) er fundet et redskab af haard, rød sandsten, spidst afrundet i den ene ende, men forøvrigt med kvadratisk tværsnit og glatslebne sider, rimeligvis brugt til *slibesten* for stensager, 15 cm. langt (T. 1556). I 1873 saaes levninger af 2 udkjorte stenrøser; i den ene af dem skulde være fundet nogle sager af jern. — Paa *Utro* saaes i 1873 nogle udkjorte hauger og paa *Almeningsøen* ude i skjærgaarden nogle røser. — Paa *Kjeran* blev for 70—80 aar siden udgravet en haug ved en af de nederste husmandspladser, i hvilken der fandtes et *sverd* af jern ved siden af et ubrændt lig. Siden blev en anden haug af sand udgraven, hvorved der fandtes et brudstk. af en tveegget *spydspids* af jern (T. 1560; y. j.) en „hammer“ af jern og en *hein*. — Paa *Joskjør* findes paa et nes udenfor gaarden en samling af temmelig smaa røser, dannede af smaa sten; engang blev der udkastet noget af en af dem, hvorved der fandtes kul. — Ved *Haavik* inde i Skjærfjorden fandtes i 1875 en gravhaug, for det meste dannet af sten. — Ved *Tømmervik* (ei i matr.) fandtes i 1873 en røs og paa *Langholmen* to. — Paa *Høgholmen* en røs, hvori der var fundet en firesidet *hein*.

Stoksund Sogn. Ved *Sundskjør* saaes i 1875 nedenfor gaarden nogle stenrøser, som mulig kunne være gravrøser; paa gaarden er fundet endel aflange *stene* med hul. — Ved *Harbak* findes tæt ved søen en bjerghule, der synes at have været beboet i gammel tid. Den er ved indgangen omtr. 60 m. høi og 25 m. bred og beholder disse maal i en længde indover af 90 m. Midt over denne del gaar en tvermur af løftingstene, ovenpaa og paa indsiden belagt med mindre stene. Derpaa aftager hulen i høide og bredde og deler sig tilsidst i 2 smale gange, hvoraf den ene ender i et rundt rum, 3 m. i tverm. Hulens bund er ikke bleven undersøgt*). — Paa *Lørvik* fandtes i 1873 en røs. — Paa *Hosen* paa Stokøen skal i en udkjort røs før 1873 være fundet 2 „salvekrukker“, formodentlig smaa lerurner. I en sandhaug skal ifølge indberetn. af 1873 være fundet et par

*) Beskrivelse med tegninger af O. Krefting i Ill. Nyhedsblad 30te april 1865.

skaalspender af bronze og et *øxeblad* af jern, i en anden en *kjedel* af grøtsten og en *spydspids* af jern, og paa *Harsvik* paa samme ø er fundet en aflang *sten* med hul igjennem. — Paa *Gutelsvik* er i en gravhaug sammen med kul fundet en vævskyttelformet *beltesten* af kvartsit, omtr. 12 cm. lang, med flad underside og lidt convex overside med slidningsmerker (T. 1127). Fremdeles en *pilespid* af rødbrun *skifer* med agnorer og rette sidekanter indtil nær odden, der er skarpt tilspidset, kun 6 cm. lang (T. 1212). I 1873 fandtes endnu 2 bevarede røser, og i en tredie, der tidligere var udkjort, skal der være fundet en urne af ler og to „messingskillinger“ med hemper, hvilket formodentlig har været runde hængesmykker. — Paa *Linnesøen* eller Voksøen (Aarsb. 1873 s. 21 f) skal der findes endel hauger paa Stimmen og paa det nordlige nes af søen en samling runde og aflange hauger af sand. Paa Sørgaarden findes flere røser; i en, der blev opbrudt nogle aar før 1873, fandtes paa bunden lag af kul og aske og ved midten under nogle store stene bunden og endel af kanten af et *fad* af bronze, der har været omtr. 13 cm. høit og 37 cm. vidt oventil, af omtr. samme form som Worsaae 301, men uden hanker, en *øse* af bronze med haandtag med fliger, omtr. som Sv. Forn. 376, og en *sil* af bronze med afbrækket haandtag (T. 1281—1283; æ.j.). Ved fundet laa silen inde i søen og denne var igjen hvælvet oppe i fadet.

Fra Bjørnør prestegjeld kjendes saaledes følgende fund af nogenlunde bestemmelige oldsager: Stenaldersfund fra Ramsø, Gutelsvik og Roan (?); ældre jernalders fund fra Mo, Gutelsvik (1 eller 2) og Linnesøen; yngre jernalders fund fra Ramsø (?), Stensaa, Vikaunct, Somstad, Kjeran (1 eller 2), Høggholmen og Hosen (2); ældre eller yngre jernalders fund fra Melland og Hopstad.

Aafjordens prestegjeld.

N. Fornl. 567 f. I. Undsets indberetninger: Aarsb. 1873 s. 11—21, 1874 s. 15—28 og 1875 s. 16 ff. Reiseberetning fra 1879 af H. Hanssen
(i T.'s archiv).

Prestegjeldet bestaar af Aa og Jussund sogne. Det er et kystdistrikt ligesom Bjørnør, men har større fjorde, navnlig Skraafjorden og Aafjorden,

og flere fra dem opgaaende længere dalfører, Imådalen, Norddalen, Stordalen og Sjørdalen. Jussunds sogn er en labyrinth af smaa fjorde og indtungede halvøer. Det hørte forud til Nordmøre fylke.

Aa sogn. Ved *Thorhaug* findes paa det eid, der forbinder den halvø, hvorpaa Thorhaug og Thornes ligger, med fastlandet, mange røser og aflange og runde hauger samt en temmelig stor trekant med indbøiede sider, der har en stor, paa den indre side flad sten reist ved hvert hjørne. Nedenfor gaarden findes der flere ret betydelige sandhauger; nogle ere blevne udjevnedes, hvorved der skal være fundet et *øxeblad*, *klinksøm* m. m. — Paa *Thornes* ligger der vestenfor og nedenfor gaardene flere meget store, runde og aflange hauger af sand; 2 af de runde ligge tæt ved siden af hinanden. I en stor langhaug er der gravet en kjelder, hvorved der blev fundet *klinksøm*. I sydvest for gaardene paa nogle nes ligge flere store røser, hvoraf 2 blev undersøgte i 1875. Den ene, den største i den hele samling, 66 m. i omkreds og henimod 2 m. høi, havde om foden en rand af større stene. Omkring midten i en kreds af omtr. 6 meters tvermaal fandtes paa bunden et kullag, indtil 8 cm. tykt; ved midten var sammenlagt en del større stene, omhyggeligt indkilede med mindre; dog fandtes ingen levning af begravelse. Den anden, paa det høieste, vestlige nes, 52 m. i omkreds og 1,5 m. høi, havde paa bunden omkring midten et kullag af et par meters tvermaal, ovenpaa hvilket fandtes en ualmindelig stor *perle* af *rav*, 3 cm. bred (T. 1547). Ogsaa her var der ved midten en samling omhyggelig sammenlagte stene. Ved myrene ligge runde og aflange hauger af sand; i en af dem skal være fundet en „benspade“ (et vævspyd af hvalben?), over 60 cm. lang. I Baadviken ligge 2 store runde og en aflang haug af sand, paa fjeldpynterne ovenfor gaardene flere røser. For flere aar siden blev der kastet ud endel sten af en af de sidste, og der skal da være fundet en *perle* af blaat glas og et hængesmykke, sandsynligvis en *berlok* af *guld*; isaafald et fund fra æ. j. I en ager mellem den østre og den vestre gaard sees der spor af 2 langhauger af sand; i den ene er fundet en fladtrykt kugleformet *perle* af gult *glas*, i den anden en *perle* af rødt *glas* af

form som to med grundfladerne sammenstødende afskaarne kegler (T. 1552—1553). — Paa *Brekken*, en seter under Kvendal paa nordsiden af Skraafjorden, fandtes i 1873 nogle store hauger. — Paa *Nittamark* langt oppe i Norddalen fandtes i 1873 i et bekeleie en *hulmeisel* af graa *sten*, 13 cm. lang med 4. cm bred eg og tykt ovalt tversnit (T. 1336). Østenfor gaarden ligge nogle hauger af jord og sten. — Ved *Berdal*, længere nede i samme dalføre, har der ligget nogle runde hauger, hvoraf i 1874 endnu 1 var tilbage. — Paa *Rømmen* i Stordalen saaes i 1873 nogle sandhauger ved elven; langt oppe i udmarken under fjeldet var der en samling hauger af sand paa et sted, som nu er overgroet med skov. — Ved *Horstad* og *By*, længere nede i dalen, men ovenfor Stordalsvandet, skulde der findes nogle hauger i 1873. — Paa *Gilla* (vel = *Hjelle* i matr.) paa den anden side af elven fandtes paa samme tid nær gaarden 2 noget udkjorte langhauger, hvori der er fundet kul; i nærheden er fundet flere *perler*, hvoraf 2 ere bevarde, en af grønligt og en af gult *glas* (T. 1278). — Paa *Staven* findes nogle hauger; under gaarden hører en seter, *Roa*, omtr. $\frac{1}{2}$ mil oppe i marken, hvor der i 1873 skulde findes flere hauger; for 30—40 aar siden fandtes her et *sverd*, hvis haandtag (d. e. hjalter?) var belagt med sølv, et *øxeblad* og *heiner* m. m., altsaa et fund fra y. j. — Mellem den nedre ende af Stordalsvandet og *Fossmoen* var paa Klüwers tid en strækning langs elvens høire bred paa $\frac{1}{2}$ mil fyldt med hauger, dels runde, dels aflange, de sidste indtil 25 m. lange. Nu er en mængde af dem udjevnedes ved dyrkning, hvorved der skal være gjort fund af *sverd*, *øxeblad*, *heiner* og en *stegepande* m. m. Ved Skaalviken ved selve elvens udløb af vandet findes en anden samling runde og aflange hauger og en opreist sten; paa Klüwers tid var der her 2 bautastene, hver ved den østre ende af en langhaug. I denne samling skal der ogsaa være gjort fund, hvoriblandt et bredt *øxeblad* af jern og en *kjedel* af *sten* med hadde af jern (jf. Aarsb. 1873 s. 19). Disse samlinger af gravsteder høre vistnok i sin helhed til y. j. — Paa klokkeergaarden *Aa* var der i 1874 paa en høide ved søen en røs, hvoraf der var udkjort en del sten; derved havde man truffet paa en gravkiste af heller,

hvori dog intet fund var gjort. — Paa prestegaarden *Aa* er under brydning af sten i en urd dybt nede i grunden fundet en stor *bøilespende* af *sølv*, rigt ornamenteret, af en i den ældre jernalders sidste tid almindelig form; den er afbrækket og skjædet i gammel tid (T. 1821, afb. Aarsb. 1877 fig. 17). Paa pladsen Buenget under prestegaarden er fundet en *spydspids* af sortgrøn *skifer*, over 16 cm. lang, afrundet i den ene ende og der paa begge sider forsynet med en langsefter gaaende fure og et hul til befæstelse af skaftet (T. 1555, afb. Aarsb. 1875 fig. 1). — Paa *Frones* (Frøines, matr.) laa i 1879 to store runde hauger, hvoraf eieren dog agtede at rydde bort den ene; under pløining er i nærheden af den fundet et *bryne* af *kvarts* med ovalt tværsnit og et stykke af en *hein* af *skifer* (T. 2231. 2232). — Paa *Monstad* var der i 1874 nogle hauger af jord og sten i øst for gaardene; i en af dem er fundet en *hein*. — Paa *Strand* paa nordsiden af Aafjorden var der paa Schønings tid nær husene en stor haug, hvorpaa laa en kuldkastet bautasten, over 4 m. lang. Denne er nu forsvunden. Paa vestre Strand saaes endnu i 1873 spor af nogle smaa hauger i nordøst for gaarden; i en af dem er fundet en *bøilespende* af *bronze* fra γ. j., med ornamenter i keltisk stil, i brudstkr., især merkelig ved, at den paa bagsiden har følgende fint indridsede indskrift med yngre runer: SIGLISAHAILI (γ: sigli sá heilli, gid han maa seile lykkelig) sammen med et stykke af et *haandsneldchjul* af brændt ler (T. 1010. 1011, se Aarsb. 1872 s. 58). Paa østre Strand fandtes, formodentlig i en haug, en *kjedel* af *grøtsten*, hvorefter nogle brudstkr. ere bevarede (T. 1277), og en *spydspids* af jern. Under en sten fandtes en nu tabt *spydspids*. Ved pladseu Kraakneset findes flere runde og aflange hauger og ved en af de sidste en opreist sten. I Kleivafjeldet ovenfor gaarden var der i 1873 flere store røser, og i en af dem havde man ved at vælte paa nogle stene fundet store ben. Det er formodentlig de samme, Schønning mener, naar han omtaler endel store hauger i skoven og udmarken vestenfor gaarden. Nylig indkom fra den vestre gaard et *haandsneldchjul* af *sten* (T. 2230). Man skal oftere paa gaarden have fundet halvrunde redskaber af brændt

ler af omtr. et gaaseæggs størrelse med hul igjennem efter længden. I en myr udenfor gaarden skal man paa over 1 meters dybde have fundet nedrammede støre (Aarsb. 1875 s. 18). — Paa *Kobbernes* fandtes i 1873 i syd og øst for gaarden flere røser paa fjeldknatter og nærmere søen flere store sandhauger. Under jordarbeide er der fundet flere oldsager, hvoriblandt en *kjedel* af *sten*, *sverd*, *æxeblad* og *klinksøm* af jern, et par *heiner*, hvoraf en med hul i den ene ende. Senere er fundet en *perle* af rødt *glas* (T. 1554). — Paa Dragseidet, et smalt eid mellem Aafjorden og Skraafjorden, under gaarden *Eide* (Aarsb. 1874 s. 18 ff.) findes en stor gravplads af omtr. 40 runde og aflange hauger af sand, en trekant med svagt indbøiede sider, en 3 m. høi bautasten i midten og mindre stene ved hjørnerne, samt en stenlagt ring med en 3 m. høi bautasten i midten. I 1874 blev følgende undersøgte: 1) Trekanten, der havde 7—8 m. lange sider og var omtr. 60, cm. høi; i det sydvestlige hjørne fandtes 2 *klinksøm* af jern (T. 1316) et sterkt kullag, men ingen ben; 2) den stenlagte ring, omtr. 30 m. i omkreds, med en række store stene om kanten, men forøvrigt ikke hævende sig over jordfladen; i bunden fandtes overalt et 6 cm. tykt kullag; 3) en rund haug ovenfor trekanten, 28 m. i omkreds, 1,5 m. høi; i den vestlige del et 5 cm. tykt kullag og deri *brændte ben* og 4 *perler*, 1 af bronce traad og 3 af glas*), et *bryne* af kvarts og et lidet stykke *flint* (T. 1313—1315); 4) en rund haug nordøstlig i samlingen, 19 m i omkreds og lav, havde over hele bunden et kullag; 5) en rund haug i vest for den sidste, 15 m. i omkreds og lav, havde i midten et kullag, hvorfra der gik 3 kulstriber mod yderkanterne og ved midten en samling *brændte ben*; 6) en rund haug i det sydligste nærmest veien, 46 m. i omkreds og 2 m. høi; i den sydvestlige halvdel fandtes et tykt kullag, hvori var spredt en mængde *brændte ben*, et stykke i sydvest for midten 2 stykker af klingen af et tveegget *sverd* af jern, der synes at have været sønderbrudt før nedlægningen, nogle *klinksøm*, et *beslag* og brudstykker af en *skjoldbule* af jern samt en firesidet *hein* (T. 1309—1312). Alle disse fund tilhøre y. j., og sandsynligvis skriver den hele gravplads sig fra denne

*) Aarsb. 1874 s. 49; sm. st. s. 22 findes en noget forskjellig beskrivelse.

tid. — Lidt søndenfor Dragseidet ligge flere smaa røser paa bjerghøiderne ved veien; af dem blev 6 undersøgte i 1874, alle fra 17 til 19 m. i omkreds og indtil 1 m. høie. I dem alle undtagen en fandtes paa bunden kul, fornemmelig ved midten, i fire af dem derhos *brændte ben*; i en fandtes benene i en med smaa heller omsat fure i fjeldet, i en anden i en af heller dannet liden kiste, 30 cm. i tvermaal; i en fandtes ved midten en omtr. 1 m. lang kiste af heller, hvori der foruden kul og brændte ben ogsaa laa et *ubrændt kranium*. Denne gravplads synes snarest at tilhøre æ. j. Endelig er der paa den andens side af eidet ved den vei, som gaar til Skagset, 3 større røser, som ogsaa undersøgte i 1874: 1) Noget aflang 16×8 m. i tverm, 1,5 m. høi, i midten et gravkammer af flade stene og heller, 4,5 m. langt og omtr. 1 m. bredt, med bund af fint sand, hvorover der var spredt et lag kul; i den nordre ende fandtes spredt 2 brudstkr. af et *glaskar*, der har havt ophøiede striber, og paa forskellige steder i rummet 41 *perler* af *glas*, hvoraf 1 sort med gule flekker, resten ensfarvede, samt nogle brudstkr. af *jern*, hvoriblandt en liden *ring*, nogle *spendenaale* (?) og et par *nagler* (T. 1317—1320); 2) rund, 36 m. i omkreds, omtr. 2 m. høi, havde i midten et kammer, henimod 2 m. langt og over 1 m. bredt, dannet af svære stene, som heldte sammen, og dækket af nogle flade heller; i bunden, ligesom over hele røsen, et kullag, derover et lag sand, hvorpaa var lagt et gulv af tynde heller; kammerets øvrige rum var fyldt med jord, og deri fandtes i den østre ende en *urne* af *ler*, knap 10 cm. høi, af hovedform som Aarsb. 1872 fig. 8. i den vestre ende en anden *urne* af *ler* med hank, omtr. 13 cm. høi og af omtr. samme form som Aarsb. 1872 fig. 13, begge i brudstkr., ved den søndre væg *brændte ben*, i et hjørne 10 *glasperler*, hvoraf nogle riflede, samt paa forskellige steder nogle brudstkr. af *jern*, deriblandt, som det synes, af en *pilspids* med fal, 2 *renspender*, hvoraf 1 med levning af uberedt skind, en *spendenaal* og *nagler* m. m. (1321—1327); 3) rund, 28 m. i omkreds og 1,5 høi, havde i midten et kammer af kanteiste heller, 2 m. langt, med svære overliggere, der ragede ud over siderne, flade heller i bunden og der-

over fyldt med aursand; i den sydlige ende var af smaa heller dannet et mindre, femkantet rum, aabent mod det store kammer og deri stod en urtepotformet *urne* af *ler*, ornamenteret med linjer og punkter; ved kammerets midte fandtes en del *brændte ben*, brudstkr. af nogle runde *pilespidser*, af en *kniv* m. m. af *jern* (T. 1328—1331). Senere er paa Eide i en ager fundet et *haandsneldehjul* af brændt *ler* (T. 2234). Nær husene paa Eide saaes i 1874 en tildels udkjært røs; en anden var fuldstændig udkjært, og i den skulde man bl. a. have fundet endel „glasstykker“ (Aarsb. 1874 s. 28). — Paa *Grimstad* fandtes i 1873 paa en liden ø udenfor gaarden en mængde runde og aflange hauger. I flere af dem var der gravet noget, hvorved der var fundet et *øxeblad*, et *sverdhaandtag*, *klinksøm* m. m. Paa flere steder paa øen fandtes røser af sten, hentet fra stranden, oplagte i smaa bjergkløfter. Paa bjerghøiderne ovenfor gaarden skal der findes flere store røser. — Paa *Aakernes* er under pløining i 1873 funden en *hulmeisel* af *sten*, omtr. 10 cm. lang med noget over 3 cm. bred eg og omtrent rundt tværsnit (T. 1335). — Paa *Eidem* saaes i 1874 en liden røs paa en bjerghammer nedenfor gaarden. Oppe paa fjeldet skulde ogsaa findes nogle røser. I en myr fandtes 1873 en større kvartsblok, der har været brugt som *slibesten* for *stenredskaber*, 28 cm. lang og 17 × 9 cm. tyk (T. 1595). — Paa *Øian* er fundet et *bryne* af *kvarts* med ovalt tværsnit (T. 1662). — Paa *Selnes* skal der være nogle hauger øst for gaardene i udmarken. Udenfor ligger den lille ø *Snotra*, der er landfast ved lavvand. Her findes omtr. 16 hauger, hvoraf 10 i en samling østligst paa øen, 6 runde og 4 aflange. I en stor langhaug, der blev udgraven i 1864 fandt man et *ubrændt lig* og en del *klinksøm*, der laa, som om en baad havde været hvælvet over liget, ved siden af hovedet en *kjedel* af *sten* med merker efter en hadde af *jern* og udvendig sodet, noget tilside henimod haugens kant 2 *skaulspender* af *bronze* med enkelt plade, der har haft 9 paanagtede knopper (if. Montel., Boh. Forn. 71), fremdeles odstykket af et tveegget *sverd* af *jern*, et *endebeslag* til en rem (?) af *bronze*, 4 ringformede *glasperler* og et brudstk. af en *rauperle* samt en omtr. ægformet

sten med en slidningsfure paa den ene side (T. 318—324 og 1270; y. j.). I en rund haug fandtes samtidigt en tveegget *spydspids* af jern (T. 320; y. j.). 3 andre hauger bleve udgravne paa samme tid, uden at der i dem gjordes fund. Af de øvrige 5 bleve 4 undersøgte i 1874: 1) Middels stor, rund haug gav intet udbytte; 2) en langhaug, 15 m. lang, 6 m. bred; i den vestlige halvdel fandtes merker af en *baad*, som det syntes af furu, omtr. 7 m. lang; *klinksøm* i 2 størrelser fandtes med en regelmæssig indbyrdes afstand af 18 cm.; i den vestlige ende af baaden fandtes et *skelet*, udstrakt med hovedet mod vest, og nær derved en *ring* af jern, maaske af et mundbid (T. 1306—1307; y. j.); 3) rund haug, 44 m. i omkreds og omtr. 2 m. høi; ogsaa her fandtes levninger af en *baad* af omtr. samme størrelse som den foregaaende, staaende øst-vest, og midt i den et *skelet* med hovedet mod øst, en mængde *klinksøm* af 3 størrelser og ved siden af den ene stevn en *paalstav* af jern med aaben fal (T. 1304—1305; y. j.); 4) aflang haug, 18 m. lang, 9 m. bred; ved midten fandtes levninger af en *baad* af omtr. samme størrelse og i dens midte et *skelet* med hovedet mod nordøst, en mængde *klinksøm* og et beslagstykke af jern (T. 1308; y. j.). — Paa den nær Snotra liggende *Førsholm* fandtes i 1873 en haug. — Paa *Løvøen*, der ligger udenfor aabningen af Skraafjorden, fandtes i 1873 ved den vestligste gaard 2—3 lave røser og ved den midterste en større røs; her skal ogsaa være fundet en vævskyttelformet *beltesten* og en anden tildannet sten. Omtr. 1 m. dybt i en myr er fundet et *vævspyd* af hvalben, 94 cm. langt, som det synes ufuldført, da det har tvert afskaarne, 1 cm. tykke kanter (T. 2235). Efter en meddelelse af en af opsidderne skal der for adskillig tid tilbage her være fundet et stykke af en *ringbrynje*, som var bleven overgivet til den daværende prest for at indsendes til en samling. Maaske beror dette paa en forveksling med brynjen fra Rimul i Mellhus (C. 201), som man ved blev ført til Aafjorden omkring 1830 og derfra blev indsendt til selskabet for Norges vel. — Paa *Tiltreim* paa sydkysten af Aafjorden findes paa en myr søndenfor gaarden en noget udgraven haug af sten og jord. Paa

et nes østenfor gaarden findes 4 hauger af sten, blandet med lidt jord, der bleve undersøgte i 1874. De vare 18—30 m. i omkreds og indtil 1 m. høie; i 3 af dem fandtes paa bunden i den midtre del et kullag og samlinger af *brændte ben*, der i 2 vare nedlagte i furer i fjeldgrunden. Paa Hellesvikneset mellem Tiltreim og *Hellesvik* findes 3 røser, der samtidig undersøgtes. 2 vare runde, 30 og 44 m. i omkreds og henimod 2 m. høie; i begge fandtes kullag omkring midten og i den mindste ogsaa en samling *brændte ben*; i den tredie, som var aflang, $9 \times 4,5$ m. i tvermaal, fandtes intet. Paa Hellesvik er i en myr fundet en 3—4 m. lang stok, som finderne antog, af et fartøi (Aarsb. 1875 s. 18). — Paa *Fleinstad* øverst i Sjørdalen saaes i 1879 i et bakkeheld ved en myr østenfor gaarden en rund haug, omtr. 60 skridt i omkreds og 2,5 m. høi med en liden fordybning i midten; ifølge Aarsb. 1873 s. 19 skal der være endnu en haug paa gaarden. — Paa nabogaarden nedenfor, *Vinnan*, fandtes i 1879 nede ved elven i den sydlige udkant af et skovkrat omtr. 20 runde og aflange hauger, de fleste betydeligt udgravne, saa at de nu vare temmelig lave; langhaugene ligge i øst og vest. Nordenfor denne samling saaes 6 runde hauger, hvoraf 3 fuldstændigt udgravne og de øvrige med dybe hul i midten, omtr. 30 skridt i omkreds og 1,5 m. høie. Paa en af gaardene var i en bakke fundet 3 *perler* af rød masse tilligemed en rund sten, hvilket fund gjemmes paa gaarden. Løst i jorden er fundet en firesidet *hein* (T. 1279). — Paa nabogaarden *Bredvoll* paa sydsiden af elven saaes i 1879 følgende samlinger af hauger: 1) Nordenfor husene 12 hauger, deraf 4 aflange; de sidste vare fra 14 til 26 skridt lange, med retning øst-vest, de runde fra 30 til 40 skridt i omkreds; en var ganske udgravet, endel havde større og mindre hul i toppen, de øvrige syntes urørte; 2) imellem den første samling og husene 8 runde hauger tæt sammen, 20—55 skridt i omkreds; en syntes ganske udgravet, to urørte, og de øvrige havde mere eller mindre dybe hul efter gravninger *);

*) Det er den samme samling, som er omtalt Aarsb. 1872 s. 38 og der, maaske rettere, er angivet at ligge vestenfor gaardene.

3) 2 langhauger tæt nordenfor den vestligste gaard, 14 og 15 skridt lange, den ene meget bredere i den ende, saa at den ligner en trekant; ved gravning i den er der fundet et *sverd* af jern, som er bleven opsmedet; 4) strax søndenfor gaardene og lidt vest for pladsen Einhaugen 4 aflange hauger, 30—32 skridt lange, alle med fordybninger paa midten og den ene næsten gennemskaaren, og 1 rund haug, omtr. 40 skridt i omkreds med et stort hul i midten; i nærheden fandtes desuden flere mindre betydelige og tildels udgravne hauger. Ifølge Klüwer, N. M. s. 85, fandtes i sommeren 1816 i en haug paa gaarden „i en forraadnet trækiste“ nogle ben, et meget stort *sverd* med fæste af forgyldt bronze, en „landse af træ, beklædt med tyndt jern, gjennemsat med staalnagler“ (d. e. en spydspids med træskaft?) og en urne af metal med 2 hanker (en skaalspende?), og i en anden haug et *æzeblad* af jern og 2 *keiner*. Paa en af gaardene er, formodentlig i en haug, fundet overpladen af en *skaalspende* af bronze med eiendommelige ornamenter, hvoriblandt 6 dyrehoveder (T. 1280). Desuden skal der under gravninger i hauger være fundet *klinksøm*. — Paa *Møre* nederst i Sjørdalen saaes i 1879 en rund haug, 34 skridt i omkreds, strax nordenfor husene, og et stykke søndenfor dem ligge flere hauger, hvoraf dog ikke mere end 3—4 syntes at være gravhauger, 30—60 skridt i omkreds og for største delen af sten. — Ved *Arnviken* fandtes i 1873 paa et sted kaldet Svea en langhaug; paa dette sted skal engang være fundet et *sverd*.

Jussunds sogn. Langs *Lysøesundet* mellem *Lysøen* og fastlandet er der paa begge sider en stor mængde røser og hauger. Paa fastlandet ligger paa Tretvikhammeren ved det nordlige indløb til sundet 3 røser, hvoraf den nordligste er den største. Længere syd ved den nordligste af gaardene *Sundet* sees ved gaards-tunet en tildels udjevnet haug, hvori der engang er fundet en *ring* af jern, omtr. 16 cm. i tverm. Strax søndenfor har der ligget en haug af jord med en kjerne af sten, der blev udkjort i 1868 eller lidt før, hvorved der under nogle paa skraa stillede heller blev gjort et fund fra æ. j., bestaaende af: en urtepotformet urne af ler med 4 fremspringende knopper og en

ophøiet skraariflet rand under kanten og forresten prydet med dobbelte zigzaglinjer, et brudstk. af et tveegget *sverd* og nogle andre brudstykker af jern, en baandformet *fingerring* af sølv med en fure langs hver kant, en ufuldstændig *bøilespende* af bronze, belagt med forgyldt, presset sølvblik og med indfattede glasflus, i det væsentlige lig spenden fra Baunshøi, Worsaae 384, samt nogle brudstkr. af et smykke af *sølv*, et lidet *haandsneldchjul* af bronze og en *perle* af *rav* (T. 488—495). Længere syd er rækken af hauger afbrudt ved dyrket mark, hvori der dog sees spor af 3—4 hauger. Videre syd findes en trekant med sterkt indbøiede sider, hvoraf hver er 40 m. lang, omtr. 1 m. høi; ved dens nordlige hjørne stod i 1873 en lavere, opreist sten, medens stenene ved de to andre hjørner vare bortførte; den syntes at bestaa af sten, hvorunder der var et sterkt kul-lag paa aurgrunden. Strax søndenfor trekanten ligger en rund haug, 60 m. i omkreds, henimod 2 m. høi, med stenrand omkring. Ved undersøgelse i 1873 viste det sig, at den bestod af sten med et tykt dække af jord; paa bunden havde den et omtr. 6 cm. tykt lag kul, og over hele midtpartiet var der strøet ud en mængde *brændte ben*. Efter et mellemrum af dyrket jord findes længere syd en samling store runde hauger, 5 i række, parallelle med sundet og en 6te, der er den største, udenfor rækken nærmere stranden. Den næst nordligste, som undersøgtes i 1873, var 35 m. i omkreds og 1,5 m. høi og bestod af jord med en kjerne af sten, under hvilken bunden var dækket med et tykt lag kul. Ved midten fandtes 2 samlinger *brændte ben* mellem store stene, den ene paa bunden, den anden lidt høiere. Ved sydenden af sundet ved Stangholmvik og Svartviken ligger store røser paa udspringende nes; den sydligste ved indløbet til sundet er den største. — Paa kysten af *Lyssøen* langs den ydre side af sundet har man ligeledes sydligst ved indløbet en meget stor røs paa en bjerghammer, der ligesom den tilsvarende paa fastlandet kan sees langt syd over seilleden. Nordenfor ligge 2 andre røser ogsaa paa bjerghøider i nogen afstand fra hin. Længere nord paa et nes tæt søndenfor Gaasholmen er en røs, 19 m. i omkreds, knap 1 m. høi, der undersøgtes i 1873. Den

var sammenlagt af store heller paa fjeldgrunden; ved midten var en stor helle reist paa kant. Lidt længere nord staar en opreist sten, der ligner en bautasten, men skal være opreist i nyere tid. Ligeoverfor gaardene Sundet er en jevn skraaning mellem to husmandspladser ganske opfyldt med gravlevninger. Ved hver af pladserne findes nogle større røser og midt imellem dem paa en fremspringende hammer den største af alle, 53 m. i omkreds og 3 m. høi. Den viste sig ved undersøgelse i 1873 at være sammenlagt af kuppelsten med en stenrand om foden; ved midten var et 5—7 cm. tykt lag kul over grunden, og en aflang fordybning i fjeldet var ganske fyldt med kulblandet jord, hvori var nedlagt en mængde smaa *brændte ben*. Ligeledes undersøgte i 1873 en røs i det sydvestligste af feltet, 30 m. i omkreds og 1,5 høi; omkring midten fandtes kullag og under nogle stene *brændte ben*. I en røs ved den nordlige plads, 33 m. i omkreds, over 1 m. høi, fandtes kullag over hele grunden og ved midten, under og mellem nogle store stene *brændte ben* og mellem dem en *perle* af grønligt *glas* med omgaaende dobbelt gul zigzagrand mellem røde linjer, samt nogle ubestemmelige stykker *jern* (T. 1275). Forøvrigt er det hele felt opfyldt af en mængde lave røser med regelmæssig kredsrand om foden, fra 12 til 30 m. i omkreds, nogle saa lave, at de snarest ere at betragte som brolagte ringe, vistnok over 100 i tal. 2 af dem undersøgte i 1873; den ene, 12 m. i omkreds, gav intet udbytte; den anden, 20 m. i omkreds, knap 30 cm. høi, bestod kun af et lag kuppelsten over grunden, og under det laa lige til kanterne et indtil 5 cm. tykt kullag. Ved den sydligste plads blev en røs bortkjørt for henimod 40 aar siden, hvorved der i et kullag paa bunden skal være fundet et *sverd* og en *spydspids* m. m. I nord for dette felt ligger en røs for sig selv paa et nes, og ved det nordlige indløb til sundet paa en bjerghammer, Bjørnhovedet, ligge 3 store røser, svarende til de 3 ligeoverfor paa Tretvikhammeren liggende; ogsaa her er den nordligste den største. De to andre, 33 og 37 m. i omkreds, 1 og 1,5 m. høie, undersøgte i 1873. I den ene fandtes et kullag i bunden, især i en fure i fjeldet; i denne var reist en svær, fladagtig sten med den ene

kant i furen, og om den var der muret med mindre stene. I den anden fandtes et svagt kullag ved midten og i en fure i fjeldet *brændte ben*. — Etsteds paa Lysøen skal være fundet en *pålespids* af *jern* med bred kløftet eg (T. 116; y. j.). I en ager vestenfor Lysøgaardene er fundet 2 tøndeformede *cylindre* af brændt *ler*, maaske haandsneldehjul (T. 2233) og „en hvidagtig, aflang rund sten med en fure omkring efter længden“ (vel neppe en beltesten). I en myr er funden en liden tveegget *kniv* af *flint*, 13,5 cm. lang (T. 2229). — Paa *Rømen* fandtes i 1879 paa bruget Opaakran 3 anseelige runde hauger. Paa bruget Rømesviken nede ved søen laa 2 runde hauger, 60 og 80 skridt i omkreds og omtr. 2 m. høje; begge ere temmelig meget udgravne i midten, hvorved i den ene en stor opreist helle er kommen tilsyne. I sydøst for disse nede ved søhusene laa en betydelig, men meget udkastet røs og i vest for dem paa et tredie brug 8 hauger, runde og aflange, tildels noget udgravne og temmelig smaa. I en myr er fundet en vævskyttelformet *beltesten* af rød kvartsit med fure (T. 2227). Dybt nede i en myr er længe før 1875 fundet flere redskaber af træ saasom hølslæder og et stykke af en egestamme og i bunden af den stumper af nedrammede støre i regelmæssige rækker (Aarsb. 1875 s. 18). — Paa *Vikan*, som ligger ved en af de mange viger, som den store bugt Rømesviken danner, har der været 2 røser, som i 1879 vare bortførte. Ved en indenforliggende indsø lignende bugt, Holkjeilen, laa paa den nordvestlige side inde under fjeldet 2 røser, den ene omtr. 10 skridt i omkreds og noget udkastet, den anden ganske liden. Nedenfor disse laa mindst 5 andre nær sammen, deriblandt 2 store og saa godt som urørte. — Nedenfor *Aastøen* tæt ved elven fandtes i 1879 en langhaug, 8 skridt lang, 5 skridt bred og temmelig lav. Strax vestenfor husene har man i en vid strækning fundet kul i jorden og endel større samlinger stene, og desuden en rundagtig aflang sten, 15 cm. lang med to omgaaende krydsende furer efter længden og en fure tvert over midten. — Paa *Teksdal* saaes i 1879 paa bruget Markens grund et stykke nedenfor husene en rundagtig haug, 30 skridt i omkreds og 1 m. høi,

omgivet af en stenlagt ring. Ikke langt nord for denne laa paa Fremregaardens grund en afrundet trekantet haug, 1,5 m. høi, hvis sider vare 12, 9 og 8 skridt lange. Paa en tredie part laa tæt nedenfor veien en rund haug, 60—70 skridt i omkreds og 1 m. høi, med spor af en udgravning i midten. Paa den sidste gaard blev i 1874 fundet en enegget *kniv* af rødbrun *skifer* (T. 1334). — Søndenfor *Jussund* saaes i 1873 vest for pladsen Vikan en stor røs og ikke langt fra den ved stranden en langhaug af sand, paa en bakke deroventfor 2 mindre røser og endnu længere vest ved Storviken 3 røser paa et nes. For omtr. 20 aar siden blev ved pladsen Vikan en aflang haug af sten og jord udbrudt, hvorved der fandtes *klinksten*, et *æxeblad* og en *skaal* af *grøststen*, som ikke blev bevaret. I et bekkeleie i nærheden er fundet en ægformet *sten* med omgivende fure efter længden, som ogsaa er tabt. Paa Eidshaugen nedenfor Jussundgaardene laa i 1873 en langagtig røs, længere øst paa Løvaasen 2 røser og paa en holme i Koet lige nedenfor kirken ogsaa 2 røser. Paa en af gaardene er ved torvskjær i en myr fundet en *kile* af *flint*, 17 cm. lang og 6 cm. bred ved eggen, kun sleben paa den nedre halvdel af bredsiderne (T. 919) og sammen med den et firesidet *bryne* af kvarts, 13 cm. langt (T. 1274). Senere er fundet et *bryne* af kvarts med ovalt tværsnit (T. 1551). — Paa *Mandal* saaes endnu i 1879 paa en bjerghammer nordenfor gaarden en stor røs. Vestenfor den paa en eng ved søen har der tidligere været en samling langhauger af sand, hvoraf der i 1873 kun saaes ubetydelige spor. — I sydvest for *Fauskan* saaes i 1879 en langhaug af sand, 17 skridt lang, 7 skridt bred og omtr. 1 m. høi. — Paa *Sandneset* ved Sandnesvaagen laa paa samme tid en næsten udkjært stenrøs et stykke ovenfor husene. I en anden røs, der blev udkjært for nogle aar siden, fandtes kul. I nærheden af den første er under optagelse af nyland fundet en enegget *kniv* af *skifer*, hvis skaft kun danner en svag vinkel med bladet (T. 2228.). — Paa *Kvenngjerdet* paa sydsiden af Borgfjorden fandtes i 1879 vestenfor husene en kreds af stene, kun ubetydeligt hævet over jordfladen og næsten overgroet med lyng, 23 skridt i omkreds; indenfor ringen findes ingen stene,

men ved gravning har der vist sig et tyndt kullag; maaske er det levning af en bortført røs. Lidt nedenfor fandtes paa en bjergknaus en meget udkastet røs. I gaardens udmark paa skraa-ningen ned mod Koet laa paa et sted 3 temmelig smaa røser, paa et andet 3—4 lignende. — Paa *Borgfjord* paa den anden side af Borgfjorden er i en lav fra søen opgaaende li i en liden forhøining, tildels af sten, fundet et enegget *sverd* af jern med hjalter og en stor knap og en mangefarvet *perle* af *glas* (T. 1237. 1238; y. j.). Under pløining nær gaarden er fundet en *øxe* af *sten* med skafthul af almindelig form, som det synes opsleben (T. 1550). — Ved *Valdersund* blev i en ikke fuldstændig udgraven haug fundet et par *klinksøm* af jern (T. 1128). — Paa den sydøstre side af *Valsøen* laa ifølge Schøning i 1775 en udgraven langhaug. — Paa *Flatø* fandtes i 1873 flere røser paa høider ved søen.

Fra Aafjordens prestegjeld kjendes saaledes følgende nogenlunde bestemmelige fund: Stenaldersfund fra Nittamark, Aa, Aakernes, Eidem, Lyssøen, Teksdal, Jussund, Sandneset og Borgfjord; ældre jernalders fund fra Thornes, Aa, Eide (3), Løvøen, Lyssøundet, Lyssøen (?) og Rømen; yngre jernalders fund fra Thorhaug (rimeligvis flere), Thornes (4 eller 5), Gilla, Staven (Roa), Fossmoen (1 eller flere), Skaalviken (1 eller flere), Frones (?), Monstad (?), vestre Strand (2), østre Strand (1 eller 2), Kobbernes (flere), Eide (3), Grimstad (flere), Snotra (5), Løvøen (1 eller 2), Vinnan (2), Bredvoll (mindst 5), Lyssøen (2), Jussund, Borgfjord og Valdersund; ældre eller yngre jernalders fund fra Arnviken og Lyssøen.

Bjugns prestegjeld.

N. Fornl. 567. Aarsb. 1872, 11—25 og 33—37. Aarsb. 187, 7—11.

Prestegjeldet indbefatter 3 sogne, Bjugns og Nes sogne omkring Bjugnfjorden og Valsfjorden og Stjørns sogn omkring Stjørn, en arm af Throndhjemsfjorden. Det har saaledes kyststrækning baade mod havet mellem Aafjorden og Ørlandet og mod Throndhjemsfjorden mellem Ørlandet og Stadsbygden. Det hørte forudm ligeledes til Nordmøre fylke.

Nes sogn. Paa *Meløim* ved grænsen mod Aafjorden fandtes der i 1775 ifølge Schøning paa en flade nordenfor husene

20—30 hauger, dels runde dels aflange, og ligeved husene saaes i 1872 i en bakkekant nogle store hauger. Søndenfor mellem Meleim og Val ligger i udmarken en mængde smaa, ganske lave og lynggroede hauger af sten. Paa sydsiden af veien sees østligst en gruppe paa 14, længere øst en anden paa 8, paa den anden side af veien en tredie gruppe paa 18 hauger. I 1773 undersøgtes en i den første gruppe, 12 m. i omkreds, ikke 1 m. høi, med en kant af sten og forøvrigt bestaaende af sten; ved midten fandtes et lag kul og deri en liden flad, blaa *glasperle* (T. 1271). Paa Randeidet, et nes, der stikker ud paa nordsiden af fjordarmen Koet, ligge 2 røser. Ved Haldorshavn i nordvest for gaarden skal der for lang tid siden være fundet forskellige redskaber af *sten* og fiskeben. Et stykke vestenfor gaarden skal der tidligere have været at se smaa forhøininger lig nutidens grave (Beretning fra 1879 i T.'s archiv). Paa Valseidet under gaarden *Val*, det smale eid mellem Valsfjorden og Koet, har der været en mængde gravlevninger. I 1872 fandtes endnu følgende: 1) i den sydlige del af eidet under et fjeld en ualmindelig stor røs, der hvilede paa en rund grundvold, omtr. 95 m. i omkreds og 1 m. høi og ovenpaa flad; paa denne hævede røsen sig med en omkreds af 55 m. og en høide af 3 m., saa at grundvolden strakte sig 3 m. udenfor røsens kant; ved undersøgelse i 1872 viste det sig, at grundvolden bestod af store stene med mellemrummene udfyldte med mindre stene og løftinger; i bunden fandtes et lag kul og aske, blandet med halvbrændte stykker furu og ildskjærkede stene, ved midten 50 cm. tykt og strækkende sig med aftagende mægtighed ud til 1,5 m. indenfor røsens kanter. I midten af selve røsen var en indre kjerne $4 \times 2,5$ m. i tvermaal og 1 m. høi, dannet af vel sammenføjede stene, tættede med indkilede mindre, og over den laa et lag kul og aske. Midten af den var tidligere opbrudt, men lidt til siden fandtes et tresidet kammer, 30 cm. i tverm. og 45 cm. høit, hvilende paa selve bunden, dannet af 3 heller med en fjerde paa bunden, medens overliggeren var knust, saa at rummet var fyldt med grus; i det havde der staaet et *trækar*, hvoraf kun kitten var bevaret (T. 1030), som

det synes, omtr. 16 cm. i tverm. i bunden; det havde været fyldt med *brændte ben*, hvoraf de største og fladeste af hjerne-skallen havde været lagt øverst. Ved siden deraf laa i gruset 2 *hasselnødder*. Paa den modsatte side af midtpunktet fandtes 2 smaa kammere tæt sammen, hvert dannet af 4 heller med en femte som overligger, fyldte med fin, hvid sand, hvori en mængde *brændte ben* og smaa stykker kvarts. 2) Tæt nordenfor ligger en kreds, omgivet af 8 reiste stene, 14 m. i tvermaal, der ligeledes undersøgtes i 1872. Den var helt brolagt med kuppelstene, afvekslende med heller, især paa en linje fra øst til vest, med en stor helle ved centrum; denne brolægning hvilede igjen paa et lag større stene i bunden. Under midthellen fandtes kun fin aur, blandet med smaa stykker kvarts; herfra gik et smalt kullag ovenpaa auren til den vestlige kant, og paa den østlige side fandtes et større lag kul og aske, over 1 m. i firkant. Stenene, der tidligere vare væltede om, ere nu reiste paany. 3) Strax i vest for kredsen ligger en haug, undersøgt ved samme leilighed, 9 og 12 m. i tverm., over 1 m. høi, dannet af jord og grus, blandet med en mængde sten; fra nord til syd gik gjennem haugens midtpunkt en 3 m. bred stenlægning og under denne fandtes paa aurgrunden et svagt lag aske og kul. 4) I øst for den største røs ligger en ganske liden, der er opbrudt i midten. 5) Et stykke i nord for nr. 3 tæt vestenfor veien, ligger en meget lav røs eller stenlagt ring, 40 m. i omkreds, henimod 1,5 m. høi, hvori der ved undersøgelse i 1873 intet andet fandtes end et lag fed, mørk muldjord, omtr. 2 m. langt og 1 m. bredt ved midten, under nogle store stene og dybere end den omliggende aurgrund, hvori man vel kan se levninger af et ubrændt lig. Paa østsiden af veien og nærmere bredden af Koet ligger først: 6) Sydligst en middels stor haug eller røs. 7) Et stykke nordenfor en ganske liden. 8) Længere nord i samme række som disse en røs 50 m. i omkreds, 2 m. høi, med en rand af meget store stene. Lidt i øst og i vest for midten store samlinger af *brændte ben*; ved den østlige samling desuden en itubrukken ring af bronze af omtr. 2,5 cm. tverm. med spiralfurer (T. 1024) og omtrent i midten en anden

ring af *bronze* af omtr. samme størrelse, flad paa den ene side, convex paa den anden, tverriflet og med fremstaaende knopper, rimeligvis af en liden ringspende (T. 1023). Noget over bunden fandtes 3 *øxer* af *sten* med skafthul, den største kun 10 cm. lang, af omtr. samme form som Sv. Forn. 40, den mindste kun 5 cm. lang. De laa tæt sammen, men maa dog vel ansees som tilfældig indkomne (T. 1020—1022). 9) Strax nordenfor den foregaaende og i samme række en *røs*, 47 m. i omkreds, 3 m. høi, med stenrand. I den nordvestlige del fandtes et mindre kullag, 1 m. i vest for midten et kammer af 6 heller med retning nord—syd, 60 cm. langt, 30 cm. bredt, noget høiere end *røsens* bund, fyldt med fin sand, hvori var nedlagt *brændte ben*; tæt østenfor midten et andet kammer, ogsaa noget over bunden, knap 2 m. langt i øst—vest, 40 cm. høit og 30—36 cm. bredt, med sidevægge murede af flade stene og en stor sten for hver ende; mod nord et tredje kammer af 5 heller uden bundhelle ogsaa noget over bunden, 60 cm. langt i øst—vest, 18—23 cm. bredt, 25 cm. høit, havde øverst et lag næver og birkebark, derunder mose og derunder et lag flade smaa stene, lagte over hverandre som tagsten; derunder fandtes fin sand med *brændte ben* og en mængde smaa stykker kvarts; bunden dannedes af sammenlagte mindre stene. Ved midten, mellem kamrene, fandtes et lidet *beslag* af *bronze* af et smalt, retvinklet bøiet baand, hvis ene arm ender i et hjul, samt meget forrustede brudstkr. af et tveegget *sverd*, en *spydspids* og en *skjoldbule* m. m., alt af jern (T. 1025—1029). Jevnsides med denne række og indenfor den gaar en anden, hvoraf 10) den sydligste *røs*, som ogsaa undersøgtes i 1872, var 34 m. i omkreds og 1,5 m. høi, med en stenrand ved foden. Over hele *røsen* undtagen den yderste kant fandtes et lag kul og aske, indtil 6 cm. tykt. Ved midten og 1 m. i øst og vest for denne fandtes 3 gruber i bunden, fyldte med sand og *brændte ben*, og over enhver af disse var væltet en stor sten, der var bedækket med et lag aske; ved den midterste af dem fandtes derhos en aaben glat *fingerring* af sølvblandet guld, hvis ender gaa om hinanden, omtr. som Worsaae 434 (T. 1031). 11) En *røs* nordenfor den sidste, undersøgt i 1873, 37 m. i omkreds

og 1 m. høi, med en stenrand om foden og store stene i bunden; omkring midten var et kullag og ved midten en samling *brændte ben* paa aurgrunden under nogle store flade stene og 1 m. i nordvest derfor en anden samling. 12) I nord for denne en liden røs og lidt til siden for den sidste 13) en stor, meget udkastet røs. Nordenfor denne ligge igjen 14—16) 3 ganske smaa hauger eller røser i en række tvært over eidet. Foruden de her nævnte levninger har der paa Schønings tid desuden været en kreds, omsat med reiste stene. De i denne gravplads gjorte fund tilhøre æ. j., og den maa vistnok i sin helhed henføres til denne tid. — I Dønviken, en arm af Valsfjorden, ligeledes paa Valsgrund, findes en større rund røs og en langhaug af sand, 11 m. lang og 5 m. bred, med 3 opreiste stene, hvorefter 2 i 1873 vare omkastede. I den sidste fandtes ved undersøgelse i 1873 i midten en fordybning i grunden, 3 m. lang og 2 m. bred, og deri levninger af 2 menneskeskeletter med hovederne mod syd. Paa bugtens vestside ligger en 25 m. lang langhaug, hvori der ved gennemgravning af midten er fundet nogle *klinksøm* (y. j.). I et lidet dalføre, Einviken, der gaar op fra denne bugt, laa i 1872 tre mindre røser i en række fra nord til syd og en fjerde paa en nærliggende bjergknaus. — Paa Valsneset vestenfor husene paa Val ligge 2 store runde hauger af sand med dyb veit omkring, hvorefter den mindste, omtr. 50 m. i omkreds og 2,5 m. høi, undersøgte i 1873; ved midten fandtes tydelige levninger af en hvelvet *baad*, 6—7 m. lang og indtil 2,5 m. bred, med 19 cm. afstand mellem *klinksømmene*, der vare 3 og 6 cm. lange, og under baaden levninger af et *ubrændt lig* i en fordybning i grunden (T. 1284; y. j.). Desuden fandtes samtidig ogsaa nogle mindre sandhauger paa Valsneset. — Paa *Øksvolls* grund findes der paa en lodret fjeldvæg, der gaar tvært opover fra søen paa Valsfjordens sydside, omtr. 12 m. fra stranden en *runeskrift* med 22 runer i det *ældre alfabet*, der kunne gjengives saaledes: HAGUSTALDIRPEVARGODAGAS. De synes indgnedne, ikke indhugne og ere anbragte i en lodret linje nedenfra opad, saa at de maa læses fra høire til venstre (Aarsb. 1872 s. 32 og S. Bugge i Chnia. Videnskabsselskabs Forh. 1872).

— Paa *Tørcim* ved den sydvestlige ende af Koet ligge 7 røser i en udmark paa et nes, hvoraf 4 undersøgtes i 1873: 1) 30 m. i omkreds og omtr. 2 m. høi med stenrand om foden; ved midten fandtes kul og endel *brændte ben* i en revne i fjeldet, som dannede bunden; 2) af samme omfang, men kun halvt saa høi; omkring midten et kullag og i midten en stor samling *brændte ben*; 3) noget mindre af omfang, lidt blandet med jord; over hele grunden et lag kul og aske og ved midten *brændte ben*, hvorimellem fandtes 2 stykker af en *ring af bronze*, omtr. 2,5 m. i tvermaal, sandsynligvis af en ringnaal (T. 1272); 4) 25 m. i omkreds og 1,5 m. høi, med kullag over hele bunden undtagen ved kanterne og spredt i dette *brændte ben* og et brudstk. af en tveegget *spydspids* af jern (T. 1273). I nærheden af disse røser findes nogle store stene med runde gruber og fordybninger i form af fodsaaler af samme slags som de, der forekomme paa helleristninger, 5—10 cm. lange (Aarsb. 1872 s. 37, 1873 s. 10). Paa Karihammeren, et nes i Koet i sydøst for Valseidet laa i 1872 paa en høide 3 røser; i den ene er ved bortkjørelse af sten fundet kul og aske. — Paa *Nes* fandtes 1872 udenfor kirken en langhaug og en omtr. rund haug, begge af sand; i den sidste er der blevet gravet noget, hvorved der skal være fundet stykker af jern. Nede ved søen skulde der findes flere langhauger, i en af hvilke der skal være fundet nogle *klinksøm*. I en myr ovenfor gaardene er fundet den ydre halvdel af en *pilespid*s eller en liden tveegget *kniv* af sort *flint*, nu 7 cm. lang (T. 1015). — Paa *Tunnol* fandtes paa Schønings tid ved veien fra søen 5 hauger og nedenfor dem 2 staaende og 1 kulkastet bautasten; søndenfor husene endel hauger, i et par af hvilke var fundet ben og *klinksøm*, og et stykke vestenfor husene 10—12 runde og aflange hauger. Nu findes i udmarken nede mod søen 2 runde sandhauger og spor af nogle flere. Den østligste af dem blev udgraven i 1872. Den var 16 m. i tverm. og dens indre del omgivet af en mur af sten. I dette rum fandtes 2 rækker *klinksøm* i en længde af 2,5 m. øst-vest og med 2 m. indbyrdes afstand paa midten, og ved den østlige ende løvning af en baadstevn, rimeligvis af eg, med et stort

hempeformet beslag af jern, saa at der utvivlsomt har været nedlagt en *baad*. Imellem begge rækker laa levninger af et *ubrændt lig*, omgivet af stene, med hovedet vendt mod vest; ved dets ene hofte en glat *armring* af *sølv* med om hinanden snoede ender, paa dets anden side et velbevaret *skaalvegtapparat* af *bronce* med 2 lodder af bly og tilhørende halvkugleformet æske af *bronce*; fremdeles en *skjoldbule* af jern, 2 hele og 2 ufuldstændige *spil-drer* af *ben* med stregezirater, maaske af knivslirer, samt en firesidet *hein* (T. 1042—1048; y. j.) Et stykke ovenfor gaarden findes oppe i fjeldet en hule, Duvehelleren, indtil 15 m. høi og 4 m. bred, som gaar omtr. 60 m. ind i fjeldet, i det inderste som en ganske smal gang. Paa Schønings tid saaes ved dens aabning en mur af store stene med mindre indkilede i mellemrummene; nu sees kun en stenurd. Selve hulens bund er tildels dækket med store nedfaldne stenblokke. Ved en forsøgsgravning i 1872 fandtes i mellemrummene mellem disse under et tyndt muldlag kløvede marvben (som det ikke har lykkedes at faa bestemte) og skjel (hjertemuslinger, blaamuslinger, pællæ og litorinae) og derimellem en *terning* af *ben* (T. 1067) med cirkler om punkter, der maa være arbeidet med et metalredskab. I det ydre af hulen fandtes en fladagtig sten uden bestemt form med et hul, der synes boret paa samme maade som paa stenøxerne (T. 1066). I den indre, trange del var der et indtil 60 cm. dybt lag ren aske. Ved grøftegravning er paa gaarden fundet et *haandsneldehjul* af sten (Aarsb. 1875 s. 15). Paa nogle bjerghamre vestenfor pladsen Vikan saaes i 1875 to røser.

Bjugns sogn. Paa *Krokvik* (maaske = Brandvik i matr.) findes paa en bjerghammer ved søen 2 røser (Aarsb. 1875 s. 15). — Paa Pladsen under *Møllergaarden* er ved nylandbrydning fundet 3 ovale stene med omgaaende fure efter længden, hvoraf 1 bevaret (T. 1549). — Paa *Botngaarden* ved bunden af Bjugn-fjorden fandtes i 1873 paa almueskolens jord en *spydspids* af graa *skifer* med agnorer, omtr. 12 cm. lang (T. 1288). Omtr. 100 m. derfra fandtes i 1874 en anden *spydspids* ligeledes af graa *skifer*, meget beskadiget i den nedre ende, rimeligvis uden

agnorer (T. 1332). Paa et andet brug fandtes en enegget *kniv* af rødbrun *skifer* med kort, bredt blad og et skaft, der er lodret paa linjen mellem eggens hjørner (T. 1333, afb. Aarsb. 1874 fig. 1). Derhos er paa en af gaardene fundet en oval *sten* med omgaaende fure efter længden og i den ene ende en kort fure tvert over denne (et bismerlod? T. 1337). Ifølge en meddelelse fra 1879 (i T.s arkiv) skal der paa Botngaarden oftere være fundet ægformede redskaber, omtr. af et gaaseæggs størrelse, af brændt ler, gjennemborede med et hul efter længden.

Stjærns sogn. Paa *Eide*, sydligst paa fjordens vestside, har der været adskillige røser, som ere blevne udkjorte, uden at noget fund vides at være gjort (Aarsb. 1874 s. 13). — Paa *Hegvik* er paa den østre gaard fundet en *æxe* med skafthul af grønlig *sten*, smukt arbeidet og velsleben med sexsidet tversnit, af samme hovedtype som Sv. Forn. 40 (T. 1548). — Paa *Fevaag* paa fjordens østside er paa bruget Elvebakken fundet et *æxeblad* af jern (T. 1528; y. j.) sammen med et ubestemmeligt redskab af jern i en bakkekant, hvor der havde været en aflang forhøining. Paa en anden gaardpart er fundet et slags *meisel* af haard skifer (T. 1527; if. Aarsb. 1875 s. 59). Paa en af gaardene er fundet en samling *perler*, 10 af *rau* og en af rød glasmasse, tøndeformede, omtr. 1 cm. lange (T. 1715). Paa en plads paa sydsiden af vaagen er i sin tid fundet en *kjedel* af *sten*, et *sverd* af jern og en *ringnaal*, formodentlig af bronze, den sidste solgt, det øvrige forkommet. Paa en naboplads skal der i en langstrakt haug være fundet en muret grav, omtr. 2,5 m. i tvermaal i begge retninger, og deri endel *klinksøm* med paasiddende træ og en *pilespid*s med levning af træskaft. Paa en aflang forhøining længere oppe saaes i 1875 endnu en opreist bautasten, 1,5 m. høi. Paa en af de inderste gaarde skal der i 1874 være fundet en *fingerring* af *guld*, spiralformet med 2½ omgang (sandsynligvis æ. j.), der blev solgt til en guldsmed. (Efter efterretninger, samlede paa gaardene i 1875). — Paa *Brannan*, lidt nordenfor Fevaag, er oppe paa en hjerghammer fundet en *spydspids* eller dolk af *flint*, 21 cm. lang (T. 2028).

I Bjugns prestegjeld er saaledes gjort følgende nogenlunde

bestemmelige fund af oldsager: Stenaldersfund fra Meleim (?), Val, Nes, Turnol (?), Botngaarden (3), Hegvik og Brannan; ældre jernalders fund fra Val (4), Tøreim (?) og Fevaag (?), hvortil kommer runeskriften paa Oksvoll; yngre jernalders fund fra Val (2), Nes, Tunnol (2 eller 3), Møllergaarden (?) og Fevaag (4); ældre eller yngre jernalders fund fra Meleim.

Ørlandets prestegjeld.

N. Fornl. 563 ff. Vidsk. Sk. VIII, 23—34 (1874). Aarsb. 1875, 7—15.

Prestegjeldet bestaar af 2 sogne. Ørlandets sogn nordenfor Thrond-hjemsfjordens munding, en fordetmeste meget lav og flad halvø, og Ver-nes sogn eller Sørbygden søndenfor fjorden, et kystland, indskaaret af mange smaafjorde. Det hørte i gamle dage til Nordmøre fylke. Navnets oprindelige form maa være Yrjaland; i middelalderen kaldtes bygden Yrjar.

Paa Østraat (Austrått) laa paa Klüvers tid et godt stykke søndenfor husene nær søen en udkastet stenrøs, og et stykke i nordøst for denne paa en bjergknaus en anden meget større, ogsaa udkastet røs, der begge skulle have baaret navnet Skjeggehaugen, idet folkesagnet har gjort dem begge til Jernskjegges gravhaug. Rundt omkring dem fandtes i 1818 en mængde smaa hauger, navnlig 11 i en klynge nær den sidste røs. Paa en husmandsplads under gaarden paa et sted, hvor der ikke kunde sees nogen forhøining, fandtes i 1872 over 50 cm. dybt i jorden sammen med nogle *ubrændte ben*, hvoriblandt et underarmben af et menneske, en „*skavekniv*“ af hvalben (lig Aarsb. 1873 fig. 35), brudstk. af en *kam* af hvalben med svagt buet overkant, omtr. 9 cm. lang, hvis overdel er sammenføiet af 3 ved jernstifter forbundne plader, 3 cylindriske *perler* af *rav* og en duppeformet *perle* af *bergkrystal* samt brudstkr. af en *sax* og af en *linhekle* m. m. af *jern* (Aarsb. 1872 s. 62 f., T. 1075—81; y. j.). I en af haugerne paa gaarden blev i 1842 fundet en flad, jevntsleben sten med afrundede smalsider, 13 cm. lang og 5 cm. bred, af uvis bestemmelse (T. 12). I nord for gaarden ved veien til Stjørn ligge 2 isolerede fjeldkletter tæt sammen; paa den nordligste og mest ubestigelige af disse, omtr. 90 m. høi, sees der paa den østre side, den eneste, hvorfra den kan bestiges, levninger af en mur, ialt omtr. 90 m. lang, oprindelig

mindst 1,5 m. høi, med en bredde af henimod 1 m. oventil og 3 m. ved grunden, opført af større løftningstene uden bindemiddel (jf. Aarsb. 1874 s. 6 f. med rids af kletterne og muren). Den skanse paa bjerget Nypa, som Schøning omtaler, er formodentlig den samme som denne. Ved en bugt, som gaar ind til gaarden i nordøst, saa Schøning et „skibsstade“, 40 skridt langt og 18 skridt bredt. — Paa *Rødstad* saa Schøning en bauta-sten, 2 m. høi, og tæt ved bækken mellem gaarden og Ophaug en temmelig stor rund haug. Paa et andet sted er 60 cm. dybt i jorden ved venstre side af et *skelet* fundet et vel bevaret enegget *sverd* af jern med nedre hjalt og knap (T. 302). Paa Skardet, en part af *Rødstad**), fandtes i 1861 en sexsidet *celt* af *bronze*, afslidt oventil, lidt udvidet ved eggen, der er 4,5 cm. bred (B. 1406). Paa bruget Gjelvollen under samme gaard fandtes i 1862 i en myr en *spydspids* med tange, et kileformet, svært *æxeblad* og et 28 cm. langt *knivblad* af jern (B. 1462—1464). — Paa *Berg* blev for lang tid siden fundet et *sverd*, en *spydspids* og et *æxeblad* af jern, der skal være bleven indsendt til selskabets samling og maaske er T. 1825—27 (y. j.; jf. Aarsb. 1877 s. 34). — Paa *Hov* var der nordenfor husene paa Schønings tid 3 runde hauger og ved et fjeld Ljørberg nær veien 7 hauger, hvoraf 2 aflange. — Paa *Ophaug* (Upphaugr) ligger ved den ene gaards huse en usedvanlig stor rund haug af jord, der har været omtrent 135 m. i omkreds; nu er omtrent halvdelen af den udkjørt, hvorunder man i 1875 henimod midten begyndte at finde store *søm* af *jern* samt ben. Paa en anden af gaardene er fundet en vævskyttelformet *beltesten*, der i furen havde et broncebaand med løkke i den ene ende; den er senere forkommet (Aarsb. 1875, 14). — Paa *Døsvik* saa Schøning i udmarken søndenfor husene mellem 2 myrer mindst 21 aflange og runde hauger i 2 rader og nærmere mod Ophaug 2 hauger midt i en tørvmyr. Ifølge Klüver (N. M. s. 86) var hele sletten fra Ophaug til Bjugnffjorden i 1818 fyldt med runde og aflange

*) I Lorange's Katalog s. 42 kaldes det en part af Østraat, men neppe rigtigt.

hauger og stenkredse. — Et stykke østenfor husene paa *Utstrand* laa paa samme tid nogle hauger, paa *Uthaug* i vest for husene øverst paa Nøkkelhaugen en usedvanlig stor røs, paa *Røne* flere hauger midt i de dybeste myrer og paa *Vik* paa begge sider af veien endel langhauger og endnu flere runde hauger. Paa *Uthaug* saa Schønning derhos paa sletten ved siden af Nøkkelhaugen en firkantet lav mur eller indhegning af kuppelstene, 26 skridt fra syd til nord og 16 skridt fra øst til vest med en 4 skridt bred aabning midt paa bredsiderne; den er rimeligvis ikke fra oldtiden. — Paa prestegaarden *Veklem* (Veiklin) ligger nær kirken en ualmindelig stor haug, omtr. 150 m. i omkreds. Længere nede mod søen saaes i 1874 endnu nogle smaa hauger; paa Schønings tid laa der mod øst for den store haug og ned imod søen en hel samling runde og aflange hauger, først en langhaug, 64 skridt lang og 24 skridt bred, og ved dens nordre side en rund, i øst for den 2 runde jevnside og dernæst 3 runde efter hverandre; i sydøst for langhaugen en lignende, 35 × 18 skridt, videre i samme linje atter en langhaug og søndenfor den en stor rund haug; et godt stykke derfra mod syd 2 runde hauger, i nord for dem nogle smaa og mod sydøst nærmere søen en større rund. — Paa *Brekstad* og *Hovde* fandtes der i 1773 ifølge Schønning store samlinger af hauger, der tildels gik i et. Tæt ved husene paa *Brekstad* laa en stor rund haug, hvis øverste del var borttaget. Nordenfor næstene og et stykke derfra laa 3 runde hauger med stensætning om og østenfor den nordligste af dem en næsten udpløiet langhaug, 36 skridt lang. Længere syd fandtes en stor samling: først en større og 2 mindre runde hauger og en langhaug, 44 skridt lang, i en række, videre mod syd først en rund, dernæst 2 aflange efter hinanden, 36 skridt lange, og østenfor den nordligste 3 runde hauger og mod nordvest for den 1 mindre og 2 større runde hauger. Derhos omtales hos Schønning en række hauger langs veien til *Hovde*, hvilke synes at være forskellige fra denne samling. Endnu i 1872 saaes levninger af endel sandhauger langs den vei, som gaar op fra søen forbi *Brekstadgaardene*. For nogle aar siden fandtes paa en af gaardene i en mindre sandhaug et *sverd* og et *øxe-*

blad af jern tilligemed *klinksøm*; deraf er kun nogle brudstkr. af sverdet bevaret (T. 1453; y. j.). — Paa *Hovde* fandtes paa Schønings tid langs stranden paa en høi havmel en række hauger og røser nemlig nærmest ved gaarden 2 runde, et stykke længere mod nord en tildels udgraven rund, videre en rund med grøft omkring, dernæst 2 større og 3 mindre runde og længere mod nord, henimod grænsen af Brekstad, en 56 skridt lang aflang haug. Tæt ved gaarden laa en anden samling af 7 runde hauger, deriblandt en meget stor, men allerede dengang tildels udgravne eller udpløiede. Søndenfor gaarden paa en bjergknoll ved søen ligger en stor stenrøs, 96 m. i omkreds, hvoraf der allerede før 1773 var bortført en mængde sten til bygningerne paa prestegaarden; i 1875 saaes det, at en stor del sten var kastet ned over bjerget, men gravstedet var dog ikke afdækket. Vestenfor denne paa flad mark laa i 1773 paa sydsiden af veien 3 runde hauger, og paa den østligste af dem laa en kuldkastet bautasten, 3 m. lang, den eneste, Schønning havde seet paa Ørlandet. I 1874 saaes der endnu spor af en del hauger paa *Hovde* (Aarsb. 1874, 13). — Paa *Grande* har der tidligere været nogle hauger, som nu ere udjævned; paa et sted, hvor der ingen forhøining saaes, fandtes omtr. 60 cm. dybt i jorden ved nogle *skeletter* en *plade* af *ben*, firkantet med den ene smalside udskåret som 3 buer, 23 cm. lang og 19 cm. bred, vistnok en talerke eller et bret (T. 1074, jf. Aarsb. 1874, 13). — Ved gaarden *Fosen* paa søen Stor-Fosen fandt man før 1775 paa en stor fjeldknaus, Valbjerg, under stenbrydning et *sverd* af jern. Nær gaarden saaes endnu i 1875 levninger af en rund sandhang, over 90 m. i omkreds, der blev udkjørt omkring 1840, ved hvilken leilighed der fandtes et *sverd* af jern ved et *ubrændt lig*. Ogsaa nogle røser saaes i 1875 paa søen. I sydøst for den store haug nærmere søen har der været en anden, som allerede paa Schønings tid var næsten udpløiet.

Vernes sogn. Paa østre *Selven* (Sølvi) er der oppe ved sommerfjøsset fundet en *hammer* af *sten*, uregelmæssigt og raat dannet, maaske kun et øvelsesarbeide, med et hul, der er lige langt boret fra begge sider (T. 1382). Nede ved stranden er

fundet en *vævsten* af almindelig form (T. 1542). Paa Selvneset er fundet en ægformet *sten* med omgaaende fure efter længden, 13×8 cm. (T. 1541). Her ligger adskillige *røser*, og i en af dem skal være fundet et *sverd* af jern, der senere er forkommet. Paa den øverste af gaardene Selven er i en ager fundet et smykke, antagelig af bronze, bestaaende af „flere trekanterede plader af en kobberskillings størrelse, forsurede med figurer af mænd og heste og forbundne med et par lænkeled mellem hver plade.“ Ovenfor gaardene paa det høieste af overgangen mellem Selven og Vasbygden er der en slette, Slottet, hvor der findes en samling af 12 runde og 1 aflang haug, hvoraf 7 ligge omtrent i en linje fra veien af mod sydøst. Af disse undersøgte i 1875 5 runde. 4 af dem vare dannede af sten, tildels blandet med grovsand eller jord, og vare fra 18 til 24 m. i omkreds. I 2 af dem fandtes kulstumper paa bunden, i en tredie et 5 cm. tykt kullag nær midten, 25 cm. i tverm. og forøvrigt kulstumper over bunden; over hele bunden var i den sidste lagt flade stene og nær den østre kant en stor helle, under hvilken der var et 14—15 cm. tykt lag fin sort muld. Den femte var en sandhaug, 25 m. i omkreds og noget over 1 m. høi; i dens sydlige halvdel var over grunden lagt stene og under disse fandtes nogle *klinksøm* med levninger af træ og en stump af en firesidet *hein* (T. 1582); ved midten fandtes nogle stumper *brændte ben*. Den sidste haug tilhører y. j., og sandsynligvis maa den hele samling henføres til denne tid. — Ved *Agdenes* (Agdanes) findes 3 *røser* lige nedenfor fyret mellem 2 hjerghamre og paa tre i lige linje fra sydvest mod nordøst liggende fjeldtoppe 3 overmaade store, men noget udkastede *røser* (Aarsb. 1868 s. 174). I syd for Agdenes gaard fandtes i 1874 nogle mindre hauger og *røser*. Mellem Agdenes og Vardset saaes samtidig ved stranden en stor sammenkastet stenvold, over 60 m. lang og ved hver ende af den nogle hauger. — Indenfor Selven og Agdenes ligger en grend, Vasbygden, omkring et par vande med gaardene Fremstad, Vatn o. fl. Paa *Fremstad* har der paa bruget Nordgjerdet ligget 7 hauger, hvoraf 1 langhaug (Aarsb. 1868 s. 174; i Vidsk. Skr. VIII s. 24 nævnes kun 6);

i en af dem, som blev udkjært omkring 1850, fandtes et *sverd* af jern, som er forkommet og en liden *hein*, 5 cm. lang, med et hul ved den ene ende (T. 1384; y. j.). Paa bruget Hegbakken fandtes i 1874 3 hauger. Paa Reitan er fundet en *vævsten* af almindelig form (T. 1383.) I en grøftekant er fundet en tildannet flad sten af firkantet form, 14×10 cm., hvori der paa hver langside er indskaaret 2 og paa hver tverside 1 dybt hak, saa at kanterne danne 6 tunger (T. 1543). Paa en anden part af Fremstad er ogsaa fundet en *vævsten* (T. 1385). — Paa *svre Lødstad* er ved udjevning af en haug fundet et kammer af sten, hvori der laa nogle store hestetænder. Paa et sted kaldet Klostadbakken fandtes i 1874 3 store hauger. — Paa *Vatn* findes nede ved vandet under en bjergkol, Bengtsberget, 4 langhauger, liggende i en række øst—vest, og søndenfor dem en enkelt rund haug. I den næst vestligste af de lange fandt eieren i 1871 et stykke fra den vestlige ende en sten af løs skifer med *runeindskrift*, stillet paa kant med indskriften vendende ind mod haugen. Indskriften, der er anbragt paa den ene fladside, bestaar af 7 tegn, der med latinske typer kunne gjengives: RHOALTr, ihvorvel enkelte af tegnene ikke ere fuldstændig tydelige, og den indeholder altsaa et mandsnavn, Hroaldr. Den er navnlig mærkelig, fordi den tilhører en overgangstid mellem æ. j. og y. j., idet enkelte tegn tilhøre den ældre bogstavrække (T. 1397). Haugen, der undersøgte i 1875, var 7,5 m. lang, henimod 3 m. bred og omtr. 75 cm. høi, bestod af jord, sterkt blandet med sten, og ved midten fandtes en større stenlægning. De øvrige hauger udgroves ligeledes i 1875. De to østlige, 13 m. lange og omtr. 4 m. brede, bestod ligeledes af jord, sterkt blandet med sten. I den ene fandtes langs den nordlige side i en linje med jevn høide over bunden af 4—5 meters længde en række *klinksøm* med paasiddende stykker træ og ved siden af dem nogle stumper kul (T. 1577). I den anden fandtes ved midten en bred stenlægning og under denne paa lergrunden nogle meget forrustede stumper *jern*, et stykke træ og stkr. af et slags liden *kop* af *sten* med flad bund og indad heldende sider, der indesluttede en hvidgul masse (T.

1581). I den fjerde langhaug, 7,5 m. lang, der bestod af jord med enkelte stene imellem, fandtes en fordybning i lergrunden, 2×1 m. vid og 40 cm. dyb, og i den nogle *klink søm* og levninger af nogle andre jernsager samt 3 *perler af gult glas*, den ene med blaa striber (T. 1579—80). Den runde haug var 23 m. i omkreds og lidt over 1 m. høi og bestod næsten kun af jord. I midten fandtes en fordybning i bunden, lidt over 1 m. i tverm. og 30 cm. dyb, og deri endel forrustede jernstykker, hvoriblandt maaske stykker af *klink søm* og af en *skjoldbule* samt en kugle af svovlkis (? T. 1578). Disse hauger tilhøre y. j. — Paa *Eidem* skulde der i 1874 findes nogle hauger. — Paa *Hegg* fandtes for en 30 aar siden i en haug et stort *sverd* med *tange* og et *øxeblad* af jern samt en *hein*, som alt er forkommet. I 1874 var der endnu en stor og nogle mindre hauger paa gaarden. For længere tid siden fandtes under opbrydning af nyland en *spydspids* af *flint*, 18 cm. lang, omtr. = Sv. Forn. 51 (T. 1915). — Paa *Vardset* (eller Valset) har der været nogle røser vestenfor næstene, som bleve udkjorte omkring 1870; i den ene fandtes ved et *ubrændt lig* et tveegget *sverd* af jern, hvoraf et stykke af klingen blev bevaret (T. 1386; y. j.), i en anden en ring af en *ringnaal* af *bronze* (T. 1387; y. j.). I en ager blev funden en liden *perle* af rød masse (T. 1388). — Paa pladsen *Røisa* ligger nede ved søen paa en bjergknaus en stor røs, 120 skridt i omkreds og henimod 3 m. høi. — Nær gaarden *Raudsten* ligger nede ved søen en stor røs, Laukhaugen; i dens ene side er endel sten udkastet, hvorved man var stødt paa en mur af flade stene. I nærheden af den saaes i 1874 levninger af mindst 4, maaske 7 smaa aflange stenkredse, liggende i en række, hver dannet af 5—9 temmelig store reiste stene, hvoraf dog de fleste vare væltede overende. Nær dem fandtes flere mindre røser. — Ved *Rishaug* er fundet en *spydspids* af *flint*, som er forkommet. — Paa Vernestangen udenfor gaarden *Vernes* yderst ved Verafjorden fandtes i 1874 en stor samling betydelige røser paa høiderne, og nede ved stranden flere hauger af sand. Paa *Terningen* ved bunden af en arm af Verafjorden er fundet en *spydspids* af graasort *skifer* uden agnorer 12 cm.

lang (T. 1389). Senere er i en bakke ovenfor husene fundet en *pålespids* af *flint*, 5 cm. lang, tresidet med kort tange (T. 1864). Nogle ualmindelig store blokke raa flint ere ogsaa fundne paa gaarden. Inde i Verafjorden skal der kun ved pladsen Øra findes nogle hauger; her er der ogsaa fundet nogle gjennemborede *stene* (vævstene?). — Paa *Seternes*, der ligger ved den samme fjordarm som Terningen, er fundet et brudstk. af en enegget *kniv* af sort *skifer*, der maa have havt et smalt, langstrakt blad (T. 1546). Det er det sydligste hidtil i Norge kjendte fund af dette slags redskaber. Paa et andet sted er fundet et stykke af et *bryne* af *kvarts*, noget tilspidset i den ene ende (T. 1544). — Paa *Baret* er i en myr nær gaarden i en dybde af 30 cm. fundet en *spydspids* af lysegraa *skifer*, afbrudt ved tangen, sandsynligvis uden agnorer (T. 1390). Et andet sted i den samme myr er fundet 3 skeformede *skrabere* af *flint* med brede, runde blade, meget smukt arbeidede, den største 13 cm., de to andre 9 cm. lange, liggende tæt ved siden af hverandre i en dybde af omtr. 1 m. med den flade side nedad og bladene afvekslende vendende til den ene og den anden side, saaledes at den største laa i midten, og over dem var lagt en stor *flintflekke* (T. 1391—1394). Sagerne viste sig saaledes at være forsætlig nedlagte. Paa to andre steder i den samme myr er fundet brudstkr. af 2 smaa *skibestene* for stensager (T. 1395 og 1545). Paa en lynggroet sandmo lidt ovenfor gaarden saaes i 1875 endel smaa aflange firkantede forhøininger, de fleste med en tilsvarende fordybning ved den ene side. — Paa *Kongsvoll* yderst ved Imsterfjorden fandtes i 1875 nogle røser nede ved søen. Nær gaarden skal efter en meddelelse af 1877 være fundet en *sø* af *sten* med skafthul, der ikke har kunnet gjenfindes. — Paa den udenfor Vernes sogn liggende sø søndre *Leksa* (*Ljoksa*) er der ved *Aakervik* fundet en *spydspids* af *flint*, som rimeligvis er forkommet. Ved *Haavik* fandtes i 1875 nogle aflange og 2 store runde hauger af sand, ved *Reksterbakken* flere røser og ved *Tinden* en røs.

I Ørlandets prestegjeld, sandsynligvis i hovedsognet, er desuden, uvist paa hvilken gaard, over 1 m. dybt i en myr fundet

et *vævspeyd* af *hvalben*, 80 cm. langt med et 28 cm. langt haandtag, meget sirligt tildannet i form af et tveegget sverd (T. 249; y. j.?), og paa et andet sted en *armring* af *sølv*, snoet af 2 stænger og med enderne flere gange slyngede om hinanden, fundet sammen med 4 lignende (C. 5012; y. j.).

Fra Ørlandets prestegjeld kjendes saaledes følgende nogenlunde bestemmelige fund af oldsager: Stenaldersfund fra Selven, Hegg, Rishaug, Terningen (2), Seternes, Baret (4), Kongsvoll og Leksa, alle fra det sydlige sogn; ældre jernalders fund fra Ophaug; yngre jernalders fund fra Østraat (2?), Rødstad (2), Berg, Ophaug (?). Brekstad, Grande, Selven (1 eller 3), Fremstad (1 eller 3), Vatn (5), Hegg, Vardset (3) og 2 uden nærmere stedangivelse; fra ældre eller yngre jernalder, men rimeligst fra den sidste, 2 fra Fosen og 1 fra Selven.

Hevne prestegjeld.

N. Fornl. 562. Aarsb. 1872, 26 f. og 143.

Prestegjeldet bestaar af Hevne sogn omkring Hevnefjorden og dens arme Aasfjorden og Snildfjorden, og Vinje sogn omkring Vinjefjorden, der egentlig er den inderste arm af fjordene i Aure i Nordmøre. Det er saaledes for den største del et kystlandskab. Det hørte forudm ligledes til Nordmøre fylke.

Hevne sogn. Mellem *Sunde*, den nordligste gaard i prestegjeldet, og pladsen Rørviken fandtes i 1872 to smaa runde røser og paa Malneset 5 lignende. — Paa de i indløbet til Hevnefjorden liggende øer saaes flere røser i 1872, saaledes en meget stor paa *Skogøen* eller Høgholmen, en stor og en liden paa den nordvestre odde af Jamtøen, en mindre paa den nordre strand af *Fugløen*, en stor paa lille *Kvalholmen* og 3 paa den nordøstre odde af *Stammesøen*. — Nordenfor husene paa *Oterneset* paa vestsiden af fjorden ligger en stor rund haug, 3—4 m. høi, med spor af at have været undersøgt paa 3 steder. Paa husmandspladsen Oternestrøen fandtes for flere aar siden ved udpløining af en hel del mindre langhauger, hvoraf der i 1872 neppe mere saaes spor, flere *sverd* og *øzer* og en *spydspids* af jern, hvilke dels bleve bortkastede, dels opsmedede. — Paa

Skjerneset fandtes paa samme tid 2 langhauger af jord og paa *Aarfærskaget* en rund røs. — Paa *Tanvik* ude paa halvøen mellem *Hevnefjorden* og *Snildfjorden* er under pløining fundet et *ærelblad* af jern af skjegøxeform og et rembeslag af bronze (T. 1123—1124; y. j., jf. Aarsb. 1873, 38). — Paa *Selnes* i *Snildfjorden* laa i 1872 flere runde og aflange røser nede ved søen. For flere aar siden blev nogle udrevne, og man fandt da i en af dem nogle *sverd* og *spydspidser*, *smedeverktøi*, hvoriblandt en *tang* og en *hammer*, flere almindelige *heiner* og 3 væskyttelformede *beltestene*, den ene med jernbaand omkring. I en anden fandtes en mængde store *klinksøm* og nogle andre jernsager. Det første fund maa tilhøre æ. j., det andet y. j.; begge ere forkomne. — Paa *Voll* er der i sydvest for gaarden en aas, der ender i et fremspringende nes, *Vollaneset*. Denne aas var i 1872 ganske bedækket med hauger og røser af forskjellig størrelse, de fleste urørte, deriblandt flere lave, vide, der i udseende nærmede sig til brolagte ringe. Nede ved stranden fandtes flere langhauger. Paa pladsen *Vollaneset* har man paa et sted, hvor der ikke saaes spor af nogen haug, under pløining fundet nogle *perler* sammen med kul og aske; deraf er 1 *perle* af rød glasmasse bevaret (T. 1017). I en myr nede imod søen er der fundet *størte* eller pæle, temmelig tæt nedrammede i flere rækker (Aarsb. 1875, 18). — Paa *Berdal* fandtes i 1872 nede ved søen en langhaug med en opreist sten ved hver ende. I 1878 var størstedelen af den udkjørt, hvorved der var fundet nogle *jernsager*, og af stenene stod kun 1 igjen; en lignende haug fandtes paa ryggen af en liden aas, der adskiller en indre vig fra fjorden (Vidsk. Skr. 1878, 8). — Paa *Ven* fandtes i 1872 flere hauger og røser nedenfor gaarden; blandt disse udmerker sig især en lang røs ikke langt fra stranden, omgivet med stenrand og med 2 opreiste stene ved hver ende. — Paa *Hollen* har der været en mængde gravhauger. I 1872 fandtes endnu flere af forskjellig størrelse baade nede ved søen og oppe paa en bakke, hvor der før har ligget en gaard *Haug*. Lige ovenfor gaardene laa derhos en smuk haug paa en høi bakke, og

paa den sydlige side af den halvø, hvorpaa gaardene ligge, 3 hauger ligeledes paa en bakke. Før 1845 fandtes ved opbrydning af en samling hauger og røser forskellige oldsager, deriblandt *æxeblade*, *spydspidser*, *sverd* og *heimer* m. m. Det meste blev bevaret paa gaarden, men er for længe siden forkommet; til T. blev deraf indsendt et *æxeblad* og et *sverd*, hvis hjalter have havt belæg af bronze og sølv (T. 226 og 1840; y. j.). Ved samme leilighed fandtes ogsaa 2 *spydspidser* af *sten*, hvoraf den ene, som indkom til Bergens museum (B. 2700), er af rødbrun *skifer* med agnorer og tange; den anden har rimeligvis været af samme slags. I 1870 fandtes i to smaa hauger 2 *spydspidser*, en *paalstav*, 2 *æxeblade*, hvoraf det ene af skjegøxeform, og en liden *hammer*, alt af jern (B. 2688—2694; y. j., jf. Lorange s. 190). I 1869 og 1870 fandtes i en haug et i tre dele brudt, ufuldstændigt tveegget *sverd* med hjalter, stkr. af en tveegget *spydspids*, et afbrudt *æxeblad*, en 30 cm. lang *jernstang* (maaske af en fil eller et bor) og 13 *klinkesøm* (B. 2695—2699; y. j., jf. Lorange s. 190); oldsagerne laa i et lag kul og *brændte ben*. Paa en husmandsplads nede ved stranden er under rydning af nyland i 1870 fundet 2 ufuldstændige ovale *skaalspender* af bronze med enkelt plade (som Bohusl. Forns. 71) og en *ringnaal* af bronze samt 2 *glasperler* (B. 2685—87; y. j.). Et steds paa gaarden er fundet et stort, tyndt *æxeblad* af jern og et *haandsneldehjul* (B. 2702 og 2707; y. j.). I en ager er fundet en mængde „gjennemborede stene“ (formodentlig vævstene). Løst i jorden er fundet en *perle* af bergkrystal (T. 1592), en skiveformet *perle* af blaat glas med mange fine, hvide striber rundt om (C. 8583) og enten her eller paa Sinnes et enegget *sverd* af jern (T. 1590; Aarsb. 1875, 63). — Paa *Kirkeseter* laa ifølge Schøning i 1773 en haug nede ved stranden, hvori der var fundet nogle smaa ringe af metal; i en ager er fundet 2 smaa billeder af *guldblik* („guldgubber“, Kjøbh. mus. 544, jf. Undset, Norske Olds. i fremmede Museer s. 52). — Paa *Sinnes* ligger i øst for gaarden paa en høideryg en temmelig anseelig haug; en lignende skal findes i udmarken og en tredie paa et

fjeld, Stolsmohatten. Nede imod vandet ligge en hel del lave, runde røser, 2—3 m. i tverm., og flere lignende udjævnedes for nogle aar siden; men intet fund skal være gjort (Vidsk. Skr. 1878, 7). Imidlertid indkom der i 1875 til T. en tveegget *spydspids* og et *øxeblad* af jern (T. 1588—1589; y. j.), der opgaves at være fundet paa Sinnes, og brudstkr. af et *sverd*, der enten skulde være fundet paa denne gaard eller paa Hollen. I en røs skal der være fundet en kvernsten (Vidsk. Skr. 1878, 7). — Paa *Stolsmo* skal der findes endel hauger og røser. — Paa *Lian* er i en haug fundet en noget ufuldstændig *stegepande*, nogle brudstkr. af en *spydspids*, en *pilespids* og et *sigdblade* med fastrustet tøj, nogle *klinksøm* og en søgformet, glat sten (T. 1255—1258; y. j.). Senere er i en haug i lien ovenfor gaarden under rydning af nyland fundet 2 *øxeblade*, en tveegget *spydspids* og brudstkr. af et tveegget *sverd* af jern (T. 2064—2067; y. j., Vidsk. Skr. 1878, 7). — Paa *Eide* fandtes i 1773 flere hauger, liggende tæt sammen. I en af dem var fundet nogle *pilespids* af jern og en kiste, som udenpaa var prydet med smaa runde ringe af metal. Omkring 1840 blev en hel del hauger nede ved stranden af Røvandet udjævnedes, og der skal da blandt meget andet i en af dem være fundet en *kobberkjedel*, et *sverd* og nogle andre sager af jern. I vest for gaarden paa begge sider af veien var der endnu i 1872 nogle hauger igjen af en anden gruppe, hvori man oftere havde fundet sager af jern, deriblandt en *stigsøle*. I 1872 stødte man i en paa levninger af forraadnet træ, der laa i 2 firkanter som efter 2 kister, der havde staaet jevnside. Intet af fundene paa denne gaard er bevaret. — Paa *Eidsvoll* fandtes i 1872 vestenfor gaarden 2 hauger. — Paa *Hunnes* fandtes omkring 1850 endel oldsager under opbrydning af nogle hauger; ovenfor gaarden fandtes bl. a. et *sverd* og en *heim*, „1 alen lang og med hul i den ene ende“ (?), nedenfor gaarden blev ogsaa fundet „oprustedes *sverd* og andet skrammel“ (Aarsb. 1872, 26). — Paa *Mo* fandtes i aarene 1820—30 i forskellige hauger endel *sverd*, *øxer* m. m., som til dels skjænkedes til selskabets samling (Kraft V, 754); her kunne de imidlertid nu ikke længere paavises. — Paa *Bjerkan* skal

for mange aar siden være fundet en *kobberkjedel*, et *sverd* og nogle andre sager, hvoraf intet er bevaret (Vidsk. Skr. VIII, 34). — Paa en husmandsplads under *Strand* (prestegaarden) er fundet en ufuldstændig *pilespeids* af *skifer*, afbrukket i begge ender, temmelig smal i forhold til længden; sandsynligvis har den havt agnorer (T. 1593). — Paa *Dalem* fandtes nogle aar før 1872 i en haug et *sverd*, en *spydspids* og nogle andre sager af jern. Nedenfor gaarden var der i det nævnte aar endnu nogle hauger paa den øvre side af veien. — Paa *Vitsø* fandtes paa Schønnings tid 2 kredse, omgivne med stenlægning; i 1872 kunde de ikke længere paavises. I 1843 fandtes et lidet *kar* af *egetræ*, hvori der laa over 30 hele mynter af sølv og nogle brudstkr., stumper af tvunden sølvtraad og glat sølvtraad, opviklet i hespeform m. m. Af mynterne vare flere af Ethelred, adskillige af Ottonerne, 2 svenske af Olav Skøtkonung, 1 kufisk slagen i Muhamedia 767 e. Chr.), derhos 2 engelske penninge fra det 14de aarh.; skjøndt det blev opgivet, at de sidste blev fundne sammen med det øvrige, maa de dog nødvendigvis være komne sammen med dem ved sammenblanding efter fundet. Mynterne findes nu i selskabets myntsamling, medens det ikke er bekendt, hvor det er blevet af de øvrige gjenstande. Fundet kan ikke antages at være nedlagt før noget ude i det 11te aarh., men henføres dog rettest til y. j. (Aarbøger f. N. O. 1877 s. 128). — Paa *Lien* saaes i 1872 i nordvest for gaarden paa en bakke 3 urørte langhauger. omtrent 7 m. lange og 3,5 m. brede. Ved pløining nedenfor gaarden er fundet en *perle* af *karneol*, aflang og ottesidet (T. 1018; y. j.). — Paa *Nes* blev for mange aar siden i en haug nede ved Nesvandet fundet et *sverd*, saa forrustet, at det gik istykker ved optagelsen. Oppe paa en bjergflade i sydvest for gaarden ligger en rund haug, 30 skridt i omkreds og lidt over $\frac{1}{2}$ m. høi, noget udgravet i den ene kant. Paa *Aastad* skal flere aar før 1872 flere hauger være udgravne ved opdyrkning; om der ved den leilighed gjordes fund, vides ikke. — Paa *Helland* laa mellem begge gaarde i i 1872 en hel mængde hauger og røser, hvoraf flere vide og lave, næsten som ringe. Flere vare opbrudte ved veiarbeide,

hvorved der var gjort flere fund af jernsager, som *sverd*, *spydspidser* og en „*skaal*“ (en skjoldbule?) af jern, *heiner* o. s. v., men intet deraf er bevaret. — Paa *Vaagan* fandtes i 1872 ved den ytre bugt nær søen 5 langhauger af sand, parallelle med stranden, og strax ovenfor disse 2 andre. Den største var 18 m. lang og 3,5 m. bred, de øvrige kun lidet mindre. I en var der gravet lidt, hvorved der var fundet *klinksem*. Tæt østenfor disse laa en rund gravrøs, 15 m. i omkreds. Ved den indre bugt laa flere røser, ved at kjøre sten ud fra en af dem, havde man fundet kul og aske og *brændte ben*. I sydvest for gaardene fandtes flere hauger og røser paa en bjergknaus nede i lien. Ved pladsen *Vaagaunet* $\frac{1}{2}$ mil længere ude laa paa østsiden af en liden bugt en delvis udbrudt gravrøs, hvori der for 30—40 aar siden blev fundet 20—30 *perler* af forskjellige farver; deraf er en aflang, ottesidet perle af karneol bevaret (T. 1016; y. j.). Paa vestsiden af samme bugt havde man ogsaa udkastet nogle røser og derved bl. a. fundet et *sverd* og en *hein*. Noget længere ude mod havkanten skulde der paa et nes findes en stor samling større og mindre røser. — Paa *Magerøen* laa i 1872 paa Kapitelsskaget 5 store, runde røser i en række fra vest til øst, og paa *Taftøen* langs efter dens høideryg 4 temmelig store røser, oplagte af fjæresten.

Vinje sogn. Paa *Sødal* fandtes i 1872 i en haug østenfor husene 2 ovale *skaalspender* med enkelt plade af bronze af form som Montel. Boh. forns. 71 (T. 1396) og sammen med dem en „benring“, der er tabt.

Fra Hevne præstegjeld kjendes saaledes følgende nogenlunde bestemmelige fund af oldsager: Stenaldersfund fra Hollen (2) og Strand; ældre jernalders fund fra Selnes, Eide (?) og Bjerkan (?); yngre jernalders fund fra Oternes (flere), Tanvik, Selnes, Hollen (mindst 7), Kirkeseter, Sinnes (1 eller 2), Lian (2), Eide, Mo (flere), Vitsø, Lien, Vaagan (2) og Sødal; fra ældre eller yngre jernalder, men sandsynligst fra den sidste fund fra Voll, Eide (2), Hunnes, Dalem, Nes, Helland (flere) og Vaagan.

Hitrens prestegjeld.

Reiseberetning af K. Lossius, Vidsk. Skr. 1878 s. 2 ff.

Prestegjeldet bestaar af den store *s* Hitren med omliggende *s*er, hvoriblandt de større, Fjeldvers, Ulvs og Dolm. Det har 3 sogne, Dolm hovedsogn i nord, Fillans sogn i *s*st og Kvennvers sogn i vest. Kun kysterne ere beboede. Øgruppen sammenfattedes i middelalderen under navnet Hitrar og hørte ligesom Frøiens prestegjeld, der indtil 1877 var et annex til Hitren, til Nordmøre fylke.

Dolm sogn. Paa *Hegaasen* ligger oppe paa høiden ovenfor husene 2 stenrøser. — Paa *Hopssen* ligger i sydvest for gaarden paa den høieste fjeldknaus i udmarken ikke langt fra søen en temmelig stor stenrøse, der ikke som sædvanligt bestaar af kuppelstene, men af skarpkantede brudstene; den kaldes Varden og har rimeligvis været brugt som varde, men kan dog lige fuldt derfor være en gravrøs. I Mortensviken ligger en stor røs paa et fjeld Kuberget. — Paa *Stavnes* skal der findes røser ude paa neset og en stor røs paa Stenkirken, et bjerg ved Grindstrandsvandet. — Paa *Skibnes* ved Strømfjorden ligger en stor aflang røs i *s*st for husene, hvori der skal være fundet et 2 m. langt og 1 m. bredt gravkammer; omkring denne ligger en del mindre, tildels udkastede røser, og i vest for gaarden 2 runde røser, en stor og en mindre, og 1 aflang. — Paa *Hopstad* har man i en myr i omtrent 1 meters dybde paa forskellige steder stødt paa rader af pæle af furu, 45 cm. lange og omtr. 10 cm. i tvermaal, nedtil tilspidsede, siensynlig med jernøxe; den indbyrdes afstand var omtr. 30 cm. Nede ved stranden er fundet „en daase, omtr. 12 cm. lang og 8 cm. bred, der var flad og udgraveret i bunden og fyldt med ben“ (vistnok en oval skaalspende). Ved Olderviken findes en røs. — Paa *Haltnes* ligge 3 røser paa en høide mellem Haltnesvik og Bjørnvik. — Paa *Strøm* (Straumr) ligge et par store røser paa den smale ryg mellem Husvandet og søen. — Paa *Helgebostad* (Haugabólstaðr) paa Helgebostadsøen ligge røser paa Kjæmpevarden, Kvitaasen og Kvennavarden; ved gravning i en af dem, formodentlig den sidste, skal der i sin tid være fundet et kammer og i dette menneskeben og enkelte andre levninger, som alt er gaaet tabt (Aarsb. 1874 s.

166). Ved gravning af en kjelder under hovedbygningen paa en af gaardene fandtes i et muret rum en „sølvspore“ og brudstkr. af meget tykke kar af brændt ler. — Paa *Vikan* (eller Viken i Kvennvers sogn?) ligger 1 røs i nord for gaarden.

Kvennvers sogn (Kvennaver). Paa *Svankil* fandtes i 1873 en i begge ender afbrudt *spydspids* af *skifer* (B. 3043), den største i sit slags, som er funden; brudstykket er 25 cm. langt og 6 cm. bredt paa midten, men forholdsvis tyndt; det er ogsaa eiendommeligt ved, at det har jævnt afrundede sider uden nogen bestemt ryg efter midten.

Fillan sogn (Fillar). Paa *Eide* findes 3 røser og nogle hauger; den ene af røserne ligger paa det høieste punkt af eidet mellem Barmfjorden og Fillfjorden. — Paa *Kjølss* (Kefisøy) skal findes nogle røser i udmarken. — Paa *Vikstrøm* ere 2 røser blevne udkastede før 1878, uden at noget fund er bleven gjort. — Paa *Hemingsvikneset* paa Fillfjordens østside fandtes i 1872 et par mindre, udkastede røser (Aarsb. 1872, 143). — Noget ovenfor *Fjeldver* gaard paa Fjeldversø laa i 1878 et par røser, i en af hvilke der skulde være fundet en hovedskal og et kjæveben, og vestenfor gaarden ved en husmandsplads 1 haug. Paa gaarden skal der være fundet flere stene med hul igjennem (formodentlig vævstene). — Paa *Dalen* eller Skjerbusdal paa samme ø skal der i en større, halvt udkastet røs ved sommerfjøset være fundet *jernsager* og *ringe* af *sølv*. Nede i en myr er fundet en over 2 m. lang kiste af træ (jf. Vidsk. Skr. 1878 s. 3). — Paa *Nordbotn* nordlig paa samme ø skal der findes nogle hauger af fjæresand og skjæl i en myr. — Paa *Seter*, sandsynligvis gaarden af dette navn paa Fjeldversø, laa i 1872 lidt østenfor husene paa en omtr. 9 m. høi afsats i en fra søen lodret opstigende fjeldvæg en lang røs af større og mindre fjærestene, hvoraf der i de foregaaende aar var udkastet endel, uden at noget fund var gjort. — Paa *Akset* (Akssetr) findes 1 aflang og 1 rund haug mellem veien og søen tæt ved grænse-skjellet mod Havn. — Paa *Havn* ligger en stenrøs noget i syd-vest for husene. — I 1872 fandtes en rund røs paa toppen af store *Sandvikodden*, en ved *Sandstadvollen* nedenfor husene og

2 ved pladsen *Lilleviken* (Aarsb. 1872, 143). — Paa *Justenø* skulde der i 1878 være nogle hauger eller røser. — I *Jutulbugten* paa *Aunøen* saaes i 1872 en næsten udpløiet langhaug (anf. st.) og i 1878 saaes paa samme sted spor af 2 næsten udjevnedede røser. — Forøvrigt skal der paa mange af de talrige øer og holmer paa *Hitrens* sydside i *Fillans* og *Kvennvers* sogne findes stenrøser, uden at det kan afgjøres, om det er gravrøser.

Etsteds i prestegjeldet er fundet brudstkr. af et *sverd* med store hjalter og et *øxeblad* af jern (T. 485—486; y. j.).

Foruden dette sidste kjendes der ikke andre sikkert bestemmelige fund fra prestegjeldet end 1 stenaldersfund fra *Svankil*.

Frøiens prestegjeld.

Reiseberetning af K. Lossius fra 1878 (Vidsk. Skr. 1878 s. 5 f.)

Prestegjeldet bestaar af den store ø *Frøien* i nord for *Hitren* og nogle omliggende øer.

Paa *Kverven* paa vestsiden af øen skal der for længere tid siden være gjort fund af oldsager. — Ved *Helleren* paa sydsiden skal der i en myr være fundet staver af et trækar med træbaand. — Ved *Sandviksseteren* ligger i en forsænkning en aflang haug, maaske gravhaug. — Paa *Dyrø* skal findes en rund og en aflang haug. — Paa *Kløven* paa østsiden af øen er ved *Matsvaagen* fundet 2 *kiler* af *flint*, den ene 21, den anden 9 cm. lang, fint slebne med omtrent firkantet tværsnit (T. 1521—1522). Tidligere skal her være fundet en hel del flintstykker, smaa og store, uden at det vides, om det har været forarbejdede redskaber. En flintklump af 10 cm. tvermaal er senere indkommet fra samme sted.

Dette er det eneste sikre oldsagfund, som kjendes fra prestegjeldet.

Stadsbygdens prestegjeld.

N. Fornl. 569 ff. Reiseberetninger af I. Undset i Vidsk. Skr. VIII, 21 ff. (1874) og K. Lossius 1879.

Stadsbygdens prestegjeld omfatter nordøstsiden og nordsiden af *Thronhjemsfjorden* mellem *Stjærns* sogn af *Ørlandet* og *Strandens* sogn af *Leksviken* i nordre *Thronhjems* amt og sydvestsiden af fjorden fra et lidet stykke indenfor *Agdenes* til *Gjetestrandens* sogn af *Børgsen*. Det

indbefatter Rissens og Stadsbygdens sogne hovedsagelig paa den nordøstlige side af fjorden og Lennsvikens sogn paa sydvestsiden. Det hørte fordum til Nordmøre fylke.

Rissens sogn. Paa *Haarberg*, den første gaard indenfor grænsen af Stjørn, saaes i 1879 paa Aunet, en flad strækning ved søen, 2 større røser og spor af et par mindre. — Paa *Kriken* i Hasselviken (Herðslavik) laa paa samme tid et stykke i nordøst for husene en 2,5 m. høi bautasten, der havde staaet opreist indtil 1878. — Paa øvre *Hassel* laa samtidig i sydvest for husene nedenfor et bjerg en lav rund haug med en 4 m. lang, nedfalden bautasten; nærmere inde under bjerget laa 12 runde hauger i en række, de fleste noget udgravne, i den ene var fundet et kammer af sten og paa den næst sydligste laa en flad sten, over 1 m. lang, der sandsynligvis engang har staaet opreist. Begge stene er nu blevne gjenopreiste. — Paa *Neb* fandtes i 1879 paa det høieste punkt af Hysneset en røs, østlig for den 2 mindre og i syd for den 5, hvoraf 3 store. — Paa *Sjurdsvik* saaes til samme tid 3 røser paa Breidvikhaugen og en fjerde et stykke ovenfor dem, den sidste delvis udkjørt, hvorved man havde fundet 2 større flade heller, liggende den ene paa den anden, og nærmere søen mellem begge nes 2 røser. Paa *Sørviken* fandtes 2—3 røser paa Hanshaugen. — Paa *Aarluten* var der fundet en *spydspids* af *flint*, som var forkommet. — I Rissens hovedbygd er der en stor indsø Botn, som ved et smalt udløb, Strømmen, forbindes med fjorden. Paa nordsiden af Strømmen og Botn saaes i 1879 følgende fornlevninger: Paa *Udu* udenfor gaarden ved søen en røs, paa *Sund* mellem gaarden og Udu nedenfor veien en liden haug, medens et par røser søndenfor syntes at være rydningsrøser, paa *Bustad* søndenfor husene en røs. Paa *Arnset* var 1 m. dybt i en myr fundet et lidet stykke flint og paa *Sreaas* under rydning af nyland nedenfor gaarden et stykke af et *øxeblad* og et *sverd* af jern, som vare forkomne. — Paa *Kroknes* paa sydsiden af Strømmen saaes i 1879 en røs strax sydvest for gaarden, 2 røser ved pladsen østre Kroknessanden og 2—3 hauger ved vestre Kroknessanden. — Ved *Nøst* (Naust) laa nær gjerdet mod Rein en røs, der

dog maaske ikke var gravrøs. — Paa *Rein* (eller „Klosteret“) var der paa Schønings tid en mængde gravlevninger. Særlig nævner han en samling ved pladsen Kvithylla af 2 langhauger, begge 44 skridt lange, 10 runde hauger og 6 stenkredse (formodentlig med reiste stene). Derhos var der paa selve neset Kvithylla en stor røs og søndenfor den paa den anden side af en bugt en lignende paa neset Skallen (dette navn skal nu ikke kjendes paa stedet). I 1879 saaes ved søndre Kvithylla, hvortil det er rimeligt, at Schønings opregning sigter, fremdeles den store røs ude paa neset, i øst for den paa den flade mark 2 runde hauger og længere oppe fra søen en lignende paa en bjergknaus. Af de øvrige levninger saaes intet spor, men jorden her omkring er meget opdyrket, saa at det let kan forklares, at de ere forsvundne. Ved nordre Kvithylla laa i 1879 langs stranden vestenfor husene en stenvold, der syntes at være opstaaet af flere ødelagte røser. Søndenfor husene laa 2 runde hauger, hvoraf den ene tidligere var udkastet i midten, og den anden, der var 4—5 m. i tvermaal, blev undersøgt i nævnte aar; den bestod af grus, især i midten blandet med store stene, men gav intet udbytte. Et lidet stykke i nordvest for husene var der ogsaa en rund haug, 6 m. i tvermaal, som ligeledes undersøgtes; den bestod af en indre stenrøs med et dække af grov sand, og enkelte steder paa bunden fandtes finere sand; heller ikke denne gav ellers noget udbytte. Noget ovenfor denne var en næsten udpløiet mindre haug, hvor man for længere tid siden skal have fundet et *sverd*. Endnu længere oppe laa en noget udkastet røs af temmelig store stene, som ogsaa blev undersøgt, men uden noget udbytte. Omkring hovedgaarden fandt ogsaa Schønning nogle mindre hauger; men af disse sees nu intet spor. — Paa *Fallum* paa østsiden af Botn er fundet en *spydspids* af sort *skifer*, 22 cm. lang, uden agnorer og tilspidset til begge ender (T. 1338, afb. i svensk Månadsblad 1874 s. 105 og Stockholmercongressens Beretn. s. 183 nr. 3). — Paa *Berg* saaes i 1879 nede ved Botn en haug, der dog ikke syntes at være gravhaug. Tidligere skal der være gjort fund af *jernsager* saavel paa denne gaard som paa det nordenfor liggende lille

Nøst. — Paa *Sjølid* har man i en myr fundet stumper af nedrammede pæle eller støre og lag af birketræer. — Paa *Flyten* ved den øvre ende af Botn har man ligeledes paa bunden af en myr vestenfor gaarden fundet stykker af støre og et stykke af et baadknæ af almindelig form. — I de øvre dalfører i Ris-sen, Modalen og Skaudalen, kunde der i 1879 ikke opspørges nogen sikre gravhauger. Dog fandtes der paa *Gardmo* en aflang haug i en myr, paa *Melhus* en stor rund haug ved husene og ved *Skau* ligeledes en stor rund haug, hvilke mulig kunde være gravhauger. Paa *Gardmo* skulde der være fundet *sager af jern* og en rund sølje af sølv.

Lenaavikens sogn. Paa *Grønningen* fandtes i 1874 paa vestsiden af bugten en stor røs. Paa den østligste af husmandspladsene skal der ikke længe før 1874 være fundet en *sten* med et hul igjennem, som er forkommet. — Paa *Aaremmen* findes en rund, temmelig stor haug ved den mellemste gaard; maaske er den dog dannet af naturen. Paa samme gaard skal der efter en paa stedet indhentet meddelelse før 1875 under pløining være fundet en gjennemboret *sten*, der efter beskrivelsen maa have været en *stenøxe*; den formodedes atter at være nedpløiet. Desuden er fundet en omtr. ægformet *sten* med omgaaende fure efter længden (sænkesten eller vegtlod, T. 1849). — Paa *Selnes* saaes i 1868 flere røser og hauger, deriblandt som det syntes en langhaug (Aarsb. 1868 s. 175); nogle af dem ere dog maaske ikke gravhauger. Paa den øvre gaard er i en haug, som dog neppe har været gravhaug, fundet et *øxeblad* af skjegøxeform (T. 1535; y. j). Paa en anden gaard er fundet hammerstykket af et *øxeblad* af jern med et isiddende stykke af træskafte, maaske ogsaa fra hedensk tid (T. 1536). Paa Selnesbakken er fundet en flad, tynd *sten* af eiendommelig form med omrids som en stenhammer med fremstaaende hjørner paa begge sider af skafthullet og med et hul i midten, af uvis bestemmelse (T. 2249). — Paa *Bondviken*, det yderste brug af *Ystland* er paa skraaningen fra husene ned mod søen fundet en *spydspids* af rødbrun *skifer*, 12 cm. lang og indtil 2,7 cm. bred, med agnorer og 3 tverfurer over ryggen paa den ene og 4 paa den

anden side (T. 2250). Til anden tid og ikke ganske paa samme sted er fundet en *øxe* af *sten* med skafthul af almindelig form (T. 2251). — Paa *Melland* er paa den østligste plads omtr. $\frac{1}{2}$ m. dybt i jorden under en stor *sten* fundet en *retmeisel* af *sten*, 9 cm. lang med temmelig spidst afrundet eg (T. 1525). Paa en anden plads er fundet en oval rund *sten* med omgaaende fure efter længden (T. 1526). Paa neset indenfor gaardene og paa Naalsneset saaes i 1874 mindst 10 røser. — Paa *Sterten*, et stykke oppe fra søen, blev i 1873 ved gravning af en kjelder fundet en aflang *sten* med et hul igjennem, af form som en klubbe, utvivlsomt en *øxe* af *sten*; den blev strax bortkastet. — Paa *Frosta* er i en bakke nede ved Frostavandet fundet en uregelmæssig kvartsagtig *sten*, der er flad paa den ene side og der har indboret et 5 cm. dybt hul, i hvis bund der staar op en lav tap; det er maaske at anse for et øvelsesarbejde fra stenalderen (T. 1532). — Paa *Innergaarden* er nogle aar før 1874 fundet en *øxe* af *sten* med skafthul, baadformet med fremstaaende kant om skafthullet og svag udvidelse ved hammeren, i hullet er inddreiet en regelmæssig fure (T. 1381). — Paa *Tønne* er paa den østligste gaard fundet 7 *vævstene* af almindelig form (T. 1380). Ligeledes skal der være fundet et *øxeblad* af jern.

Stadsbygdens sogn. Paa *Brødreskipt* (Brødraskipti, oprindelig en part af Skot) saaes i 1879 nedover mod søen imellem den ydre og den indre gaard 2 store, delvis udkastede røser, i vest for dem en større røs, hvorpaa der var opkastet endel agersten, og nærmere søen en mindre røs. Lige ned for husene paa den indre gaard laa en stor, udkastet røs, omtr. 100 skridt i omkreds, og længere øst ved husene paa en plads har der været en nu bortkjørt røs, 7 m. i tvermaal; lidt ovenfor paa et bjerg laa en stor røs. I nærheden heraf er i plogdybde fundet den nedre halvdel af en i skafthullet afbrudt, svær *øxe* af *sten*, ganske flad paa bredsiderne (T. 2242), samt en aflang rund *sten* med omgaaende fure (T. 2243). Paa den midtre gaard er under pløining fundet halvdelen af en vævskyttelformet *beltesten* af den smale, spidse form, med omgaaende fure (T. 2344, æ. j.), en

ufuldstændig *skaal* af grøsten (T. 2341), en gjennemboret *kugle* af brændt ler (T. 2342) samt en *værsten* (T. 2343). Paa *Pukstad*, der ligger omtr. $\frac{1}{2}$ mil op fra søen skal for omtr. 60 aar siden være fundet en *meisel* eller *spydspids* af *flint*. — Vestenfor gaardene *Grønning* saaes i 1879 i en række langs stranden 8—9 røser. Paa en af gaardene er fundet en oval rund *sten* med omgaaende fure (T. 2340). Paa et andet sted er fundet en *krog* af *ben*, 5 cm. lang og temmelig bred, med et hul ved den øvre ende; bestemmelse og alder uvis (T. 1575). Under tørvstikning er der, ifølge Lossius's indberetning, oftere i myren paa en dybde af 1 m. fundet ender af *pæle* af omtr. 8 cm. tværsnit og som det syntes af løvtræ og tilspidsede med jernøxe, i regelen staaende parvis med et indbyrdes mellemrum af 15 cm. og 75 cm. mellem hvert par, og nær dem paa samme dybde var paa et par steder fundet afklippede lapper af tykt, hvidt, *uldtøi*. — Paa nedre *Finstad* (Finnastaðir) fandtes der i 1774 omkring en lav bjergknold, Thorshaugen, 6 røser, hvoraf 2 til dels udkastede; paa Klüvers tid fandtes endnu 3 af dem, men i 1879 saaes kun levninger af 2. Derhos saa Schøning 2 udpløiede runde hauger nær broen over Prestelven, en lignende nær husene og søndenfor dem en langhaug, af hvilke kun de 2 førstnævnte kunde sees i 1879. Østenfor gaarden i Finstadskoven, en lund af høie aspeetrær, som nu er opdyrket land, saa Schøning en anden gruppe af 2 langhauger, hvoraf den ene var 63 skridt lang, 2 store og 2 mindre runde hauger samt 2 „skibstader“, 32 og 22 skridt lange; af disse kunde 1 aflang og 2 runde hauger endnu skjelnes i 1879, men næsten udpløiede. — Ved *Rødbjerg* findes ved søen paa Rødbjerget en meget stor røs bedækket med jord, 120 skridt i omkreds, og lidt nordenfor paa en anden bjergknold en mindre, udkastet røs. Ovenpaa og langs den brink, som strækker sig fra Rødbjerg mod nordvest til Grønning, fandt Schøning en næsten sammenhængende række af 37 runde hauger og røser og 1 langhaug samt 2 nedfaldne bautastene, hvoraf den ene var 2,5 m. lang. Nedenfor brinken paa den flade mark i Rødbjergshagen saaes 4 runde og 3 aflange hauger og ved siden af den ene runde en nedfalden

bautasten. Af den række, der laa ovenpaa brinken, hvor der nu er opdyrket land, kunde i 1879 kun skjelnes omridsene af 2—3 hauger; ingen bautasten sees nu, men en omtr. 4 m. lang, tresidet sten vides at være sprængt istykker for nogle aar siden; østenfor i Rødbjergshagen henimod Bekkaneset saaes endnu en aflang haug imellem 2 runde og længere i øst endnu en rund haug, hvori der skal være fundet et *æxblad* af jern, der er forkommet. — Paa *Alvshaug* (prestegaarden) iagttog Schøning 7 runde hauger og 5 langhauger med spidse ender, liggende i 3 parallelle rækker langs stranden, men et stykke fra denne. Af dem var intet spor tilbage i 1879; men derimod saaes en noget udgraven haug i udmarken i nordøst for kirken. — Paa *Myr* saa Schøning en klynge af 5 runde hauger i en række fra vest til øst, længere øst en rund haug, videre 3 langhauger i en firkant, og endelig 3 runde hauger. Af disse kunde intet spor sees i 1879; flere af dem skulle være udkastede i den sidste menneskealder. Nede ved stranden saaes derimod levninger af en stor røs, hvori der skulde være fundet en aaben *guldbring* og nogle *spender*, som bleve solgte til opsmeltning. — Paa *Rein* saa Schøning søndenfor husene paa den nedre gaard en høi bautasten, vestenfor den 2 næsten udpløiede runde og en aflang haug og østenfor den 2 store røser, en langhaug og østligst en meget stor røs. Bautastenen var allerede bortført paa Klüwers tid og ligger nu foran indgangsdøren til gaardens hovedbygning, 5 m. lang, 40—80 cm. bred. Af haugerne saaes i 1879 de 2 røser østenfor bautastenenens plads, over 100 skridt i omkreds og 3—4 m. høie, og ogsaa den tredie røs ovenfor pladsen Reinssanden, nu meget udkastet. For en 20 aar siden skal der paa øvre Rein i en røs være fundet et *sverd* med hjalter og et *æxblad* af jern, paa den nedre gaard et *mundbid* af jern (Aarsb. 1873, 139). — Paa *Lein* saa Schøning en meget stor haug, som han dog ikke sikkert ansaa for gravhaug, og nedenfor den en mindre; begge saaes endnu i 1879 af Lossius, men syntes ikke at være gravhauger. Paa en plads overfor gaarden er for lang tid siden fundet et *sverd* af jern (Aarsb. 1873, 139). — Paa skraaningen af forbjerget *Slakken* saaes i 1879

2 større og 2 smaa, mindre tydelige røser. — Paa *Thränge* har man i de nærmeste aar før 1879 udkjört 2 store røser nedenfor husene uden at gjøre noget fund. — Paa vestre *Vemundstad* saaes i 1879 en stor røs nedenfor husene, paa den midtre gaard en næsten udkastet stor røs, og paa den østre gaard havde der tidligere ligget en mindre røs paa begge sider af gaarden. — Paa *Rørvik* laa paa samme tid en røs strax østenfor gaarden paa et nes. — Paa *Vaarum* (Vaalom? I Valom, A. B.), der ligger lidt op fra søen, ovenfor Thränge, blev 1867 i en ager fundet en *spydspids* af *flint*, 16 cm. lang (T. 448). I 1879 saaes der nede paa gjerdet nogle røser, men de syntes at være rydningsrøser. — Paa *Horsaker* ovenfor Lein saaes i 1879 nedenfor husene paa hovedgaarden 5 mindre røser, og en stor røs var tidligere bortkjört, hvorved der sagdes at være fundet endel *jernsager*. I myren havde man iagttaget stumper af *støve*. — Paa pladsen Hoplandet under *Skrostad* er der ved brydning af nyland paa en hammer fundet forskjellige ting, som maaske kunne være fra hedensk tid: nogle stkr. af en *kjedel* af grøtsten, flere firesidede *heiner*, nogle brudstykker af *jern*, deriblandt en *isbrod* (?) med 3 kløer som Aarsb. 1872 fig. 28, men noget mindre, nogle *vævstene*, en sten som en kort rund stang med et hul i hver ende, maaske ogsaa en vævsten, samt nogle stykker af en *haandkvernsten* (T. 2244—2248 og 2345—2346). — Paa *Børsting* i det øverste af bygden er under veiarbeide i sin tid fundet *jernsager* og *heiner*; de ere ikke bevarede. — Paa en engslaat ovenfor *Eigset* oppe i Hemmerdalsheien saaes i 1872 2 aflange forhøininger af form som nutidens grave, omtr. 2 m. lange. — I Ingdalsbygden paa den søndre side af fjorden er paa øvre *Ingdalen* i en ganske liden rund haug fundet 4 *paalstave* af jern med aaben fal, 13—18 cm. lange (T. 1135). Noget nedenfor gaarden saaes i 1879 spor af en i nyere tid udgravet haug; men man vidste ikke at fortælle om noget fund i den. Noget ovenfor laa en anden haug. Paa en af pladsene ved søen blev i 1879 gravet i en haug af jord med noget sten uden orden i midten; derved fandtes en træegget *spydspids* af jern, noget ufuldstændig, og dybere nede 2 *ringe* af *sølv* af størrelse som finger-

ringe, brede paa midten og indsmalnende mod enderne, der paa den ene ere forbundne ved en krog og en løkke, paa den anden ved, at enderne ere snoede om hinanden (T. 2282—2284; y. j.). Haugen er ikke fuldstændig udgraven. Søndenfor denne saaes fremdeles i 1879 en røs. — Paa *Grostad* er fundet en *sten*, „til-dannet næsten som en hein“; den er senere bortkommet.

Fra Stadsbygdens prestegjeld kjendes saaledes følgende nogenlunde sikre fund af oldsager: Stenaldersfund fra Aarluten, Fallum, Aaremmen (?), Bondviken (2), Melland, Sterten, Frosta (?), Innergaarden, Brødreskift, Pukstad og Vaarum; ældre jernalders fund fra Brødreskift og Myr (?); yngre jernalders fund fra Sveaas, Selnes (maaske 2), Tøndel (?), Brødreskift (1 eller flere), Rødbjerg, Rein i Stadsbygden (2), Skrostad, Børsting (?) og Ingdalen (2); fra ældre eller yngre jernalder fund fra Rein i Rissen, Lein og Horsaker.

Børgsens prestegjeld.

N. Fornl. 575 f.

Prestegjeldet bestaar af Gjetestrandens sogn, et smalt kystlandskab paa vestsiden af Orkedalsfjorden imellem Stadsbygden og Orkedalen, Børgsens hovedsogn paa østsiden af fjorden og Børgseskogns sogn, et bredt dalføre omkring indsøen Lougen. Det hørte fordm til Orkdøla fylke.

Gjetestrandens sogn. Paa vestre *Bjørnbite* er fundet 2 *vævestene* af almindelig form (T. 1529 og 1873). Derhos er fundet et redskab af haard heinsten, der i den ene ende er formet som et slags *meisel* (T. 1530). I løs jord nær en liden bjergknoll er fundet 2 smaa mangesidige *perler* af rav, der dog mulig kunne være fra nyere tid (T. 1531). — Paa *Gjeten* (i udt. Gjeita) skal paa den sydvestlige af gaardene være fundet en tilspidset *sten*, lignende en hein; det kan maaske have været en spydspids af skifer. Paa en anden af gaardene er for længere tid siden fundet en stenhelle, der skal have haft indhugne *runer*; den blev slaaet istykker og stykkerne bortkastede. Ved kjeldergravning i en hustomt er fundet en stor mængde, efter sigende en hel baadladning, af søgformede stene med omgaaende fure efter længden; 3 af dem, 9—16 cm. lange, ere bevarede (T. 1172), resten kastede ned i lukkede grøfter. Paa

neset udenfor gaardene fandtes i 1874 mindst 8 røser. — Paa *Halsen* er omtr. 50 m. dybt i jorden fundet en *hakke* eller *kølle* af *sten* med skafthul, 36 cm. lang, 9 cm. bred over skafthullet; hullet er anbragt et kort stykke fra den ene ende, men da redskabet der er tvert afbrudt, er det muligt, at det har havt spids til begge sider (T. 1002). Siden er fundet en *liden*, helt sleben *køle* af *graa flint*, 9 cm. lang, 5 cm. bred ved eggen og 3 cm. ved den tvert afskaarne bane (T. 1700). Fremdeles er der løst i jorden fundet et *bidselmundbid* af jern, der er forkommet. — Paa ytre *Aastan* er fundet en oval rund *sten* med omgaaende fure, en tildannet firkantet *sten* med to paabegyndte hul samt en aflang *sten* med hul igjennem, der efter beskrivelsen maa have været en *øxe* med skafthul. Alle disse sager ere forkomne. Lige nedenfor kirken ved veien laa i 1874 en *røs*, der for lang tid siden var udgraven i midten. Paa en plads under gaarden skal være fundet en tildannet *sten*, hvis form ikke er nærmere bekjendt (Vidsk. Skr. VIII, 20). — Paa indre *Aastan* er fundet et afbrudt *bryne* af kvarts med ovalt tværsnit (T. 1379). Paa et nes, *Aastanebben*, ligger en aflang *sandhaug* (Vidsk. Skr. anf. st.). — Paa *Almlid* er omtr. $\frac{1}{4}$ m. dybt i jorden fundet en *øxe* af *sten* med skafthul, kun sleben ved eggen, af almindelig form (T. 1003). — Paa *Hukelaas* skal være fundet en tildannet *sten*, hvorom dog ingon nærmere efterretninger havea.

Børgsøns sogn (Birgsi). Paa *Viggen* (Viggja) er for længere tid siden oppe i lien ovenfor gaarden fundet et par ovale *skaalspender* af bronze (Aarsb. 1873, 139); vestenfor udløbet af *Vigga* elv saa Schøning 3—4 hauger, der nu ere forsvundne. — Paa *Lundene* laa endnu i 1873 en lav *langhaug*, 7 m. lang. — Paa *Eli* blev i 1861 sandsynligvis i levningerne af en *gravhaug* fundet en *fingerring* af *guld*, baandformet med 4 ophøiede runde ribber og furer i mellemrummene (C. 2965; æ. j.). — Paa *Nøstum* stod paa Klüwers tid 3 bautastene i en række ved søen og et lidet stykke ovenfor 2 andre i en række parallelt med den første, indtil 2,5 m. høie. Østenfor dem saa Schøning i 1774 en udgraven stor rund *haug*, vesten-

for Børgælven 2 store, overpløiede hauger og tæt i nordøst for gaardens huse 2 udgravne hauger. Stenene saaes endnu i 1866, men haugerne vare forsvundne (Aarsb. 1866, 77). — Paa en husmandsplads, Hommelidfladen, under *Hanberg* (*Hanaberg*) er tæt under fjeldet fundet en af reiste heller dannet gravkiste, over 2 m. lang og henimod 1 m. bred, sandsynligvis levning af en bortført gravhaug, og deri en urtepotformet *urne* af brændt *ler*, prydet med 4 omgaaende rader af sterkt fremstaaende knopper og mellem disse med furer, omgivne af indtrykte hak (T. 1652, æ. j.). — Paa Nygaarden, en part af *Rian*, er i en haug af jord uden sten sammen med *brændte ben* og kul fundet et tveegget *sverd* med 80 cm. lang klinge, tykke, rette hjalter uden knap med en mængde runde gruber (omtr. som Aarsb. 1872 fig. 33), et *øxeblad*, et *knivblad* i 2 stykker, brudstkr. af 2 *heiner* og et lidet stykke *flint* (T. 2331—35; y. j.). — Paa *Eggen* skal om vaaren 1833 ved rydning af nyland være fundet en baandformet *fingerriing* af *guld* med ophøiede rifler; det er vistnok den samme som T. 52, der i samlingens katalog er opgivet at være funden i 1834 paa Huseby i Børgesekogn; det rigtige er utvivlsomt, at den er fundet paa *Eggen* (æ. j.); rettelsen er støttet til en skrivelse af C. Schwach i universitetets samlings arkiv.

Børgesekogns sogn. Paa *By* saaes i 1817 ifølge Klüwer (N. M. s. 113) flere større og mindre hauger, nogle med et tvermaal af 20—25 m., men meget lave, da de stadig udjevnedes ved pløining. I en af dem var fundet nogle forraadnede bjelker, liggende ved siden af hverandre. I 1848 fandtes, formodentlig i en haug, et tveegget *sverd*, hvis hjalter har havt sølvbelæg, en tveegget *spydspids* (T. 225 og 109; y. j.) samt et *øxeblad*, alt af jern. Senere er fundet en oval *skaalspende* af bronze med enkelt plade af formen med 9 paanaglete knopper (som Montel. Boh. Forns. 71), et *øxeblad* og en *paalstavspids* af jern (C. 2082—2084; y. j.). Endnu senere er fundet en tveegget *spydspids* af jern (T. 409; y. j.). — Paa *Otterstad* var der i 1817 en stor røs og paa *Jystad* i 1773 ifølge Schønning ligeledes en stor haug. — Paa *Fokset* er for lang tid siden fundet en *øxe*

af *sten* med skafthul, vel sleben, med afrundet bane og hullet nær op til banen (T. 1571). — Paa *Melby* var der i 1817 en haug med en omtr. 2,5 m. høi bautasten. — Paa *Skauve* (å Skaufom) saaes paa samme tid paa et sted, som kaldtes Gildeskaalen, tomten af et 24 m. langt og 8 m. bredt hus, omgivet af nogle hauger. — Paa *Dalen*, oppe mod aasen mellem Skogn og Høilandet, fandtes ifølge Schøning før 1773 i en haug et *sverd*, en *spydspids* og et *øxeblad*. — Paa *Rekstad* var der i 1817 mange hauger og i en af dem fandtes aaret iforveien et „2 alen langt“ (?) *sverd* af jern. — Paa *Huseby* sees endnu levninger af et par hauger i den lange li nedenfor gaarden ved veien ned til kirken. Før 1875 er paa gaarden fundet et tveegget *sverd* med hjalter, en *spydspids* med 7 bronce-nagler gennem falen og et *øxeblad*, alt af jern, samt brudstkr. af overpladen af en oval *skaalspende* af bronce (T. 73. 81. 95. 51); af disse sager vides sverdet at være fundet for sig selv paa en bjergknaus, hvor der kun var lidet jord, men maaske oprindelig har ligget en haug; hvorvidt det øvrige er fundet sammen, er ubekjendt. I en ager er fundet en liden *ringspende* af *guld*, hvis ring knap er 2 cm. i tvermaal og har tætte brede tverfurer (T. 301; æ. j.?). I en stenrøs paa en af de øverste gaarde er kort før 1876 fundet en tveegget *spydspids* med indtrykte elliptiske figurer paa falen samt et hjalt af et *sverd* af jern (T. 1653. 1654; y. j.). Paa den nederste gaard er i en stenhaug fundet et *øxeblad* af jern af almindelig form fra y. j. (T. 1655). Derimod er en fingerring af *guld*, der er opført som funden paa denne gaard, vistnok i virkeligheden funden paa Eggen i Børgsens hovedsogn (s. ovf.). — Paa *Ven* skal der ifølge en mundtlig beretning være fundet en større samling meget store *paalstave* af jern, som imidlertid ere forkomne.

Fra Børgsens prestegjeld kjendes saaledes følgende nogenlunde sikre fund af oldsager: Stenaldersfund fra Bjørnbite (?), Gjeten (?), Halsen (?), Aastan (?), Almlid og Fokset; ældre jernalders fund fra Eli, Hanberg, Eggen og Huseby (?); yngre jernalders fund fra Bjørnbite (?), Viggen, Rian, By (3), Dalen, Hu-

seby (mindst 4) og Ven; fra ældre eller yngre jernalder, men sandsynligst fra den sidste, fund fra Rekstad.

Orkedals prestegjeld.

N. Fornl. 577 f.

Prestegjeldet bestaar af Orklas hoveddal indtil omtrent 2 mile op fra søen og nogle lidet bebyggede sidedale. Det synes kun at have faa fornlevninger, maaske især paa grund af sterk opdyrkning. Det hørte ligesom hele Orklas dalføre forhen til Orkdøla fylke.

Paa *Nervik* i nærheden af Orkedalsøen skal der ifølge en notits i T.'s arkiv være fundet 2 ovale *skaalspender*. — Paa *Evjen* var der paa Schønings tid en rund haug. — Paa *Fandrem* har der midt paa gaardstunet staaet en over 2 m. høi bautasten. — Paa prestegaarden *Gryting* laa ifølge Schønning og Klüwer udenfor indgangen til kirkegaarden en kulkastet bautasten, over 3 m. lang, og nærvæd 2 store hauger. Det er formodentlig en af disse, om hvilken det i en indberetning af 1866 (Aarsb. 1867, 112) fortælles, at den bar navnet Kongshaugen, og at man havde gravet noget i den uden at gjøre noget fund. — Paa *Sommervoll*, der ligger lige ovenfor paa den vestre side af elven, blev for henimod 20 aar siden en mindre haug udgravet, og derved blev fundet en *skjoldbule*, et *æxeblad*, en *spydspids* med et stykke af skaftet siddende i falen og nogle *klinksøm*, „der syntes at være af en 3,5 m. lang kiste“ (Aarsb. 1872, 26). — Paa *Thorshus* (der ikke findes i matr.) fandtes i 1872 en haug (anf. st) — Paa det et stykke nordenfor liggende *Nedre-Aune* er fundet en *æxe* af *sten* med skafthul, meget smukt arbeidet, af samme hovedform som Sv. Fornl. 40 (T. 1690). — Paa *Svorkdal*, der ligger i en sidedal ved veien til Hevne, er i en lyngtue uden tegn til begravelse fundet en tveegget *spydspids* af jern med fal (T. 1786; y. j.). — Paa *Solbu* fandtes i 1774 en rund haug. — Paa *Hongslo* fandt Klüwer saavel i den dyrkede jord som i udmarken adskillige hauger. — Paa *Oppien* ovenfor Svorkmo kapel var der i 1774 flere store runde hauger; i en af dem var fundet „metalringe“. — Paa *Barbu* (Berabú) er fundet brudstkr. af et tveegget *sverd*, hvis hjalter og knap have metalbelæg, en ufuldstændig tveegget *spydspids* med ophøiede riflede baand om falen og meget bredt blad og et *æxeblad* (T. 2119—2121).

Fra hele prestegjeldet kjendes saaledes kun følgende nogenlunde sikre fund af oldsager: Stenaldersfund fra Nedre-Aune; yngre jernalders fund fra Nervik, Sommervoll, Svorkdal og Barbu.

Meldals prestegjeld.

N. Fornl. 578. Notitser, samlede af forf. paa en reise 1879.

Prestegjeldet bestaar af den midterste del af Orklas dalføre imellem Orkedalen og Rennebu; deraf det gamle navn Medaldalr 'nu i udtalen: Medalen). Det er et i det hele temmelig trangt dalføre, dog paa enkelte steder med lidt aabnere og jevne strækninger langs elven.

Paa *Kaldstad* saa Schøning i 1773 nordenfor husene oppe i udmarken en temmelig stor haug. — Paa *Grefstad* saaes i 1879 en liden isoleret haug midt paa en slette, rimeligvis en gravhaug. — Paa *Grøte*, prestegaarden, (á Grjóttum) saaes i 1773 endnu spor efter endel hauger — Paa *Re* fandtes der i 1842 endnu 40—50 større og mindre, runde og aflange hauger, kun faa med spor af foretagen gravning. I en af disse, der var næsten 2 m. høi, gjordes i den nordlige udkant $\frac{1}{2}$ m. under overfladen et større fund, bestaaende af: et dobbelt sammenbøiet, tveegget *sverd*, ualmindelig langt, med et tyndt, lidt buet nedre hjalt, en tveegget *spydspids* med fal, hvori 5 bronceagler, ogsaa sammenbøiet, et *æxblad*, en halvkugleformet *skjoldbule*, et dobbeltledet *bidselmundbid*, et *hugjern* (?) med tange, 2 *pilespidser*, brudstkr. af 3 *knivblade*, en *krog* med plade og nagl, et *sigdblad* uden sagtænder, en *sylspids* og en *ring*, maaske af et mundbid, alt af jern, samt en firesidet *hein* og nogle stumper *brændte ben* (C. 1066—1072; y. j.); desuden skulde der være fundet en „metalskaal“ (maaske en skaalspende) med nogle benstumper i. Sagerne laa løst i jorden, men omgivne af noget kul og ordentligt sammenlagte, saaledes at de øvrige vare lagte ind mellem sverdet's bugter. — Paa *Brekken* fandtes i 1790 under pløining i kanten af en ager 2 ovale *skaalspender* af bronce af samme type som Hildebrand, Statens hist. mus. fig. 55. De fandtes hvelvede mod hinanden og mellem dem noget blaaagraat støv; efter et af indsenderen meddelt rygte skulde der paa samme sted ogsaa være fundet nogle glatte stykker sølv, 4 cm. lange

og 1 cm. tykke (Kjøbh. mus. nr. 77, jf. Undset, Norske olds. i fremmede mus. s. 26). — Paa *Snoen* (Snjóin) paa vestsiden af elven, omtrent lige overfor Rø, saaes i 1879 imellem de søndre og nordre gaarde, tæt under fjeldet ved nogle sommerfjøs en betydelig rund haug med sten i kanterne og paa hver side af den, som det syntes, en lignende, næsten ukjendelige ved udgravning og paafyldning af agersten. Lige ved den nordligste gaards huse saaes spor af en rund haug. Længere nord paa et langt, fladt engstykke, Valgjøta, har der sydligst ligget en aflang haug, nu fuldstændig udjevnet, hvori der fandtes et tveegget *sverd* af jern med svære hjalter, der ligesom knappen ere helt belagte med sølvplader med indgravne linjeornamenter, en tveegget *spydspids* af jern med en bronce-nagl gennem falen og trekantede fremspring paa 2 sider samt et *øxeblad* af jern, der ligesom det øvrige er ualmindeligt stort og tungt (T. 308—310; y. j.). Nordenfor og i linje med den har ligget en rund og en aflang haug, udgravne for endel aar siden af nogle Engelskmænd, der i en af dem skulle have fundet et *bidselmundbid* og et par *sporer* af jern. Videre saaes i samme linje en stor rund haug, udelukkende af jord, 21 skridt i tvermaal, hvoraf halvdelen er bleven udkjørt til gjødselblanding, uden at der er gjort noget fund. Længere nord i samme linje, paa den anden side af en skigard, en noget mindre, rund haug med veit omkring, tvert igennem hvilken der er gravet en gang, men ei synderlig dybt, og uden at noget fund skal være bleven gjort. Nordenfor den sidste, men lidt udenfor linjen og paa den anden side af veien, ligger en langhaug, 36 skridt lang, noget udgraven paa den ene side. — Paa *Fikke* (udt.: Fikje) ere nogle hauger blevene opbrudte nedenfor gaarden; i bunden af dem fandtes sten og i den ene af dem en *spydspids* og 2 *øxeblade* af jern samt et *bryne* af kvarts, næsten opslidt paa midten. Fundet, der utvivlsomt tilhører y. j., antages nu tabt. — Paa nabogaarden *Hol* er i bakken lidt ovenfor den nordligste gaard fundet en baadformet *øxe* af sten med fremstaaende kant omkring skaft-hullet (T. 1440). Ogsaa her har været et par hauger, som for længere tid siden ere udgravne, uden at der fandtes andet i dem end kul. — Paa *Stene*

(Steinn) Opistuen saaes i 1879 en halvveis udgraven rund haug ved husene og merker efter en eller to til i række med den. Nede paa sletten mod elven har været flere hauger, de fleste nu opbrudte ved dyrkning; i en af dem, som var meget stor, skal der være fundet jernsager, om hvilke ingen nærmere efterretning haves. Denne række hauger har været fortsat nordover sletten paa *Rigstads* grund. — Paa *Grut* er for længe siden paa sletten strax vestenfor husene i en ager fundet en liden *spydspids* af *flint*, der maaske er den samme som T. 1769, skjønt denne er indbragt som funden paa Stavne i Rennebu, idet det er rimeligt, at den er bleven ført did ved en flytning; i hvert fald var den lig denne, der er 11 cm. lang, har et kort bredt blad og en smal tange.

Paa ei nærmere oplyst sted i det gamle Meldals prestegjeld (Meldalen og Rennebu), sandsynligvis i Meldalens sogn, er fundet et *sverd* og et *øxeblad* af jern (C. 373. 374; y. j.).

Saaledes kjendes fra prestegjeldet følgende nogenlunde sikre fund af oldsager: Stenaldersfund fra Hol og Grut; yngre jernalders fund fra Re, Brekken, Snoen (2), Fikke og 1 fra ukjendt gaard.

Rennebu prestegjeld.

N. Fornl. 579 ff. Reiseoptegnelser af F. B. Buck 1876 (i T.'s. arkiv) og af forfatteren i 1879.

Prestegjeldet indbefatter den øvre del af Orklas dalføre indtil stiftsgrænsen. Dalen er her i det hele endnu trangere end i Meldalen, og de fleste gaarde ligge oppe i lerne under fjeldet. Bygdens gamle navn var Rennabú.

Paa *Gaardset* (Garðasetr) paa østsiden af elven er fundet en vævskyttelformet *beltesten* af kvarts med fure af den lange, smale form, med slidningsmerker paa begge bredsider (T. 945, æ. j.). Den fandtes staaende paa enden i et bekeleie — Paa *Tterdal* var der ifølge Schøning i 1773 nordenfor husene 2 hauger og et stykke søndenfor dem, hvor der tidligere havde været en skov, ligeledes 2. Før 1870 er der i en stenhaug, maaske en af de nævnte, fundet en oval *skaalspende* af bronce med dobbelt plade, med 5 faste og 4 paanaglede knopper, jfr.

Sv. Forns. 551 (T. 629; y. j.); i haugen blev ellers intet iagttaget. — Paa *Heroim* laa i 1773 nogle hauger søndenfor husene og nedenfor dem langs veien først 3 tæt sammen liggende store hauger og videre 3 andre, liggende i en række. I en stor stenhaug i et bakkeheld lige ovenfor husene, maaske en af de førstnævnte, af Schøning omtalte, fandtes i 1875 tilligemed kul: et tveegget *sverd*, sterkt sammenbøiet og hugget i 3 stykker før nedlægningen, en tveegget *spydspids* med en skarp ophøiet kant langs efter bladet, ligeledes bøiet og overhugget og med fladhamret fal, samt en *spydspids* med agnorer, noget bøiet, med fladhamret fal, den ene agnor halv afbrudt og den anden hamret ind til bladet (T. 1774—1776; s. j.). Paa en af gaardene skal for længere tid siden være fundet en *bøile* med vedhængende ringe af jern fra y. j. (Aarsb. 1876, 92). I 1832 skal ved grøftegravning være fundet 32 *spydspidser* med fal *) alle af samme form og liggende tæt sammen. De opbevarede paa gaarden, indtil denne ødelagdes ved en ildebrand. Paa en anden af gaardene fandtes i 1866 ifølge den nævnte beretning af 1876 i en haug et gravkammer, dækket af en stor helle, som nu ligger nær gaardsveien; der fandtes intet i det uden noget kul. — Paa *Voll* fandtes paa Schønings tid paa en slette noget ovenfor kirken flere hauger, deriblandt en meget stor rund og 3 langhauger, hvoraf 1 var 56 skridt lang. Forøvrigt fandtes ogsaa ellers paa gaardene flere hauger og 3 bautastene, hvoraf 2 vare afbrækkede. Paa en af gaardene blev i 1864 ved grøftegravning, 1.5 m. dybt i jorden fundet en oval *skaalspende* af bronze med dobbelt plade af samme type som Sv. Forns. 551 (T. 1777; y. j.) Paa pladsen Bergan blev omkring 1865 tæt under grøstørven fundet en *bøile* af jern med vedhængende ringe (T. 1778; y. j.) — Paa *Hovengan*, en part af Voll, fandtes for lang tid siden i en haug, hvorigjennem der blev udgravet en vei, et *sverd* og en *spydspids* af jern. Paa et sted kaldet Kongensvad, der maaske ligger i nærheden, findes tæt ved elven en i kanten stensat langhaug, hvori der for lang tid siden skal være bleven gravet, men

*) Saaledes i den ovenfor nævnte skriftlige optegnelse fra 1876; Aarsb. 1877, 273 heder det: 20—30 *sverd*.

uden noget udbytte (Aarsb. 1871, 155). — Paa *Stavne* nævner Schøning i 1773 en stor haug, „Eldhaugen“. I en haug paa gaarden er fundet en tveegget *spydspids* af jern med høi kant langs efter bladet og lidt indbøiede sidekanter (T. 98; æ. j.) og sammen med den en *spydspids* med agnorer, der er tabt. Paa Stavnehagen laa i 1876 en langhaug mellem postveien og elven nedenfor den gamle exerceerplads. Efter opgivende er ligeledes paa Stavne Nordigaard i skogmølen strax ovenfor husene øverst i jordskorpen fundet en *spydspids* af *flint*, 11 cm. lang, med kort, bredt blad og smal tange (T. 1769); der er dog sandsynlighed for, at den oprindelig er kommen fra Grut i Meldalen (se ovf.). Ved veien fra Stavne til Stavnehagen er under en helle fundet ben af 2 mennesker og 2 glatte, runde naale af bronze, 7 og 6 cm. lange, uden hoved, men den ene med en skruengang ved den øvre ende, maaske ikke fra hedensk tid (T. 1783). — Paa *Uv* (Uf) fandtes omkring 1874 i en røs strax nedenfor postveien et enegget *sverd* med hjalter og et *æxblad* af skjegøxeform, begge af jern (C. 7231.7232; y. j.) tilligemed en lang *spydspids* af jern, der rimeligvis er gaaet tabt (jf. Aarsb. 1876, 182). — Paa *Tjønna* staar nær elven en 3 m. høi, henimod 1 m. bred, temmelig tynd bautasten; i en omkreds af omtr. 18 m. omkring er der under pløining i 50 cm. dybde fundet lag af kul og aske og udenom dette under jordskorpen en stensætning i en kreds. Nogle meter i øst for stenen skal der være fundet en *spydspids* af jern, henimod 50 cm. lang. Paa en skovvoxet mo strax søndenfor findes flere smaa røser, alle med et hul i toppen, i hvilke der skal være fundet en del oldsager især *spydspidser* (Aarsb. 1873, 139). Paa et andet sted skal være fundet en stenhelle og derunder 2 korslagte *sverd* (anf. st.). Maaske var det i disse smaa røser, at der i 1858 blev fundet en oval *skaalspende* af bronze med enkelt plade og ganske usedvanlige ornamenten og 2 *spydspidser* af jern, den ene tveegget med ophøiet kant langs efter bladet, den anden med agnorer (T. 244—246); det blev opgivet, at det hele var fundet sammen i en haug; men dette maa være urigtigt, da spenden tilhører y. j., spydspidserne æ. j. Fremdeles er der fra

Tjønnan i 1876 indkommet en tveegget *spydspids* af jern, 36 cm. lang, men med noget ufuldstændig fal (T. 1688; y. j.); der mangler nærmere fundopgaver om den, og det er derfor muligt, at det er en af de i beretningen af 1873 omtalte spydspidser. — Paa *Flaa* er i en stenrøs fundet et sidestykke af et *stangbidsel* af jern, muligt fra hedensk tid (T. 1782). — Paa *Rabben* er under pløining fundet et *æxeblad* af jern af y. j.'s form. (T. 1822). — Paa *Havdal* (Hafrsdalir) paa vestsiden af Orkla ved begyndelsen til Opdalsskogen er nær husene, $\frac{1}{2}$ m. dybt i jorden fundet en tveegget *spydspids* af jern, over 63 cm. lang, men meget smal (T. 1820; y. j.). For lang tid siden er i nærheden af husene fundet en *æxe* af *sten* med skafthul, usleben med afrundet bane og afrundet firkantet tværsnit (T. 1982). — Paa nabogaarden *Bratset* (Brattasetr) er fundet halvdelen af et *stangbidsel* af jern, muligt fra hedensk tid (T. 1926). — Paa *Berge* strax nedenfor Vangsgraven paa vestsiden af elven er fundet en *vævsten* af almindelig form (T. 2362). Paa en løkke under gaarden oppe i fjeldlien skal findes 3 smaa, ganske lave hauger omtr. 3 m. i tvermaal, liggende i en række. — Paa *Gunnessøi* ved sideelven Gautvelda er paa den øverste gaard før 1857 gjort et stort markfund fra broncealderen. Øverst i kanten af en brat bakke lige ved husene fandtes under en fururod: en *celt* uden hempe, en *naal* med en 23 cm. lang tverstang med 8 hemper, hvori der hænger trekantede blade, en *stangknap*, en *spydspids*, 15 cm. lang, brudstkr. af et *hovedsmykke* med spiraler af samme hovedform som Aarsb. 1870 fig. 2 og Worsaae 221, en firesidet *nagle* med fladt hoved, — alt af bronce samt et lidet stykke glat, tyndt *bronceblik* (T. 251—258, afb. i Aarsb. 1857 fig 1—8 og enkelte af sagerne i Christiania Videnskabsselskabs Forh. 1880.) Senere er længere nede i den samme bakke fundet en liden *celt* af bronce, der vel maa antages oprindelig at høre til det samme fund (T. 1773). I den samme bakke er senere fundet en tveegget *spydspids* af jern med paa midten indbøiede sidekanter og med en ophøiet *kjøl* langs efter bladet (T. 1772; æ. j.). — Paa *Gunnes* (Gautnes) skal paa en af gaardene ved gravning til vandspring være

fundet nogle sager af jern, hvorom ingen nærmere efterretninger har kunnet erholdes. — Paa *Lonke* (Lonka) er paa den sydligste gaard for lang tid siden ved opbrydning af en haug fundet et *sverd*, en tveegget *spydspids* med kort fal med naglehul og et i hullet afbrækket *æxeblad* af skjægøxeform, af hvilke de to sidste ere bevarede (T. 2357—2:58; y. j.). Paa gaarden har i lang tid været bevaret en oval *skaalspende* af bronze med dobbelt plade, rimeligvis funden paa gaardens grund, men dog efter sigende ikke sammen med det foregaaende; i 1879 kunde den ikke gjenfindes. Ligesaa er paa samme gaard fundet en samling store *vævstene*, hvoraf 5 ere bevarede (T. 2359). Paa den nordre gaard er i en opbrudt haug fundet et afreiste heller dannet gravkammer, 30 cm. i tverm., uden indhold. — Ved Rogjerdet, en part af *Risan*, sees ved veien en smuk opreist sten, over 3 m. høi, ganske af udseende som en bautasten; den siges imidlertid at være hentet fra fjeldet og opreist for omtr. 50 aar siden. — Paa *Aas* var i 1773 ifølge Schøning flere hauger, hvoriblandt en *øverst* paa et bjerg; den sidste, der ligger paa en høi, spids bjerghammer østenfor gaarden, saaes endnu i 1879. I en af haugerne havde man før 1773 fundet en „*gryde*“ (vel en stenkjedel) med nogle *pilespidser* i, paa et andet sted et *sverd*.

Paa ikke nærmere bekendte steder i prestegjeldet er desuden fundet: 1) en *bøilespende* af bronze af eiendommelig form med fremspringende rundinger (afb. i samlingens trykte katalog af 1871, II fig. 5) og et kugleformet *haandsneldenhjul* af bronze (T. 57—58; æ. j.); 2) en oval *skaalspende* af bronze med enkelt plade som Montel. Boh. Forn. 71, funden i en stenrøs (B. 402; y. j.).

Fra prestegjeldet kjendes saaledes følgende nogenlunde sikre fund af oldsager: Stenaldersfund fra Stavne (?) og Havdal; bronzealdersfund fra Gunnessøi; ældre jernalders fund fra Gaardset, Hereim, Stavne, Tjønnan, Gunnessøi og 1 fra ikke nærmere kjendt sted; yngre jernalders fund fra Tverdal, Hereim, Voll (2), Uv, Tjønnan (2), Flaa (?), Rabben, Havdal, Bratset (?), Berge (?) Lonke (2 eller 3), Aas og 1 fra ukjendt sted; ældre eller yngre jernalders fund fra Hovengan, Tjønnan (flere) og Aas.

Opdals prestegjeld.

N. Fornl. 581 ff.

Prestegjeldet bestaar af den øvre del af Drivas dalføre og hører geografisk sammen med Sundalen i Nordmøre. Bebyggelsen er væsentlig samlet om elvens løb, men en spredt række gaarde findes langs den gamle hovedvei til Rennebu paa den saakaldte Opdalskog. Det bestaar af Opdals hovedsogn og Lønsets annexsogn. Det gamle navn er Uppdals; det hørte ligeledes til Orkdala fylke.

Lønsets sogn. Paa *Strand* eller *Stranden* laa der i 1871 tæt ved Driva endel hanger, hvorefter nogle vare udskaarne af elven; derved var der gjort fund af oldsager, som da antoges at være opbevarede paa gaarden. Senere er der flere gange indbragt fund fra gaarden, som efter opgivelse ere gjorte under brydning af nyland paa en strækning af mere end et maal, tildels med rester af kul, uden at der kunde sees spor af hauger. Utvivlsomt maa fundene dog betragtes som levninger af en række begravelser, saa meget mere som der ligger hauger i nærheden; men da finderen ikke har iagttaget, hvad der laa sammen, er det ikke nu muligt at adskille fundene, hvorfor det hele her maa beskrives under ét: 4 fuldstændige tveeggede *sverd* med henimod 80 cm. lange klinger, de 3 have kun en knap uden øvre hjalt, det fjerde et dobbelt øvre hjalt uden knap; brudstkr. af klingen af et meget smalt tveegget *sverd*; 2 eneggede *sverd* af jern med omtr. 65 cm. lange klinger, det ene med et tykt skyttelformet nedre hjalt, det andet uden hjalter, men et par medfølgende sverdknapper have formodentlig hørt til dem; brudstkr. af 2 eneggede *sverd*; 4 tveeggede *spydspidser* med fal, den længste 38 cm. lang, en har trekantede udspring nederst paa falen, paa en anden danner bladet en vinkel med falen, ikke saa sterk som almindeligt paa dette slags spydspidser, men dog for betydelig til at være tilfældig; 5 *øxeblad* af noget forskjellig størrelse og form, det ene nærmende sig til skjægøxeform, derhos er der fundet et sjette, som opbevares paa gaarden; 1 *tværxæblad* med langt, smalt skafthul; et *læxæblad*, 70 cm. langt; 3 omtr. fuldstændige *sigdblade* med temmelig sterk krumning og brudstkr. af 2 andre; intet af dem har sagtandet

eg; en *skjoldbule*, kegleformet med afrundet spids og meget liden, kun 9 cm. mellem bremmens yderkanter, har havt 4 nagler; et brudstkr. af en lav halvkugleformet *skjoldbule*; 3 *knivblude* hvoraf to i brudstkr.; brudstkr. af en *sax*; en *smedetang*, noget ufuldstændig; 3 ufuldstændige *bidselmundbid*, af hvilke et har et vedhængende rembeslag af jern med belæg af bronze; en *fil*; 4 tveeggede *pilespidser* med runde tanger, tildels i brudstykker; endelig brudstkr. af et *ildstaal*, en *krampe*, en *klinksøm* samt nogle *beslag* og *hængsler* — alt af jern (T. 1950—1975, 2112—2118, 2211—2218 og 2239).

Opdals sogn. Paa *Thoftaker* fandtes i 1842 en stor *ring-spende* af *sølv*, ringen 14 cm. i tverm., naalen 31 cm. lang; den har ingen knopper, men de sammenstødende ender af ringen samt den om ringen bøjede del af naalen og den fladere nedre del af den er prydet med indspunsede cirkler, trekanter og tverstreger (T. 59). I 1862 blev paa samme sted fundet en ring af en adskilligt mindre *spende* af *sølv* af samme slags (C. 3093). — Paa *Haaker* var der i 1773 ifølge Schønning en temmelig stor rund hang søndenfor husene. — Paa *Vang* (prestegaarden) saa Schønning samtidigt paa bakken søndenfor kirken en stor røs, hvorpaa der laa en omkastet stor sten; ikke langt vestenfor den var en med stene omsat plads og nedenfor denne i en skovvoxet udmark, Luenget, en overordentlig stor samling hauger, hvoraf mindst 109 runde, 7 aflange og 1 trekant med indbøjede sider. De laa omkring en af jord og stene dannet rund haug med en omkreds af omtr. 400 skridt, som han antog ialfald tildels var dannet ved kunst. Et stykke nedenfor denne plads skulde der være endnu en samling hauger. Ifølge en indberetning af H. Mathiesen (i T.'s archiv, jf. Aarsb. 1871 s. 155 f.) maa det antages, at antallet af hauger er større end af Schønning opgivet, idet en hel li, der er omtr. $\frac{1}{2}$ mil lang og 250—300 m. bred, er bogstavelig bedækket med hauger. Paa grund af den tætte skovvext er det imidlertid vanskeligt at tælle dem. Ifølge den nævnte indberetning ere haugerne paa Luenget 6—9 m. i tvermaal og 30—60 cm. høje, dannede af jord, tildels blandet med noget sten, og alle have en grøft om foden. Nede ved bunden

findes et kullag, og ovenpaa dette ligge oldsagerne henkastede uden orden især henimod kanterne, medens der i midten oftest findes ben og tænder af heste. Ofte findes i midten en større trekantet sten, og omkring den findes da kul og aske i større mængde, tildels ogsaa nogle vaaben. Der skal i tidens løb være gjort en mængde fund paa denne gravplads, hvoraf mange vistnok ere ødelagte og enkelte skulle være solgte til privatmænd. Fundopgaverne ere for det meste usikre og navnlig tør vistnok ofte fund, der ere opgivne at tilhøre en enkelt haug, i virkeligheden være sammenblandede fra flere. De fund, som ere indkomne til offentlige samlinger, ere følgende: I 1848 eller før blev i en haug, som tildels var udakaaret af Driva, fundet en oval *skaalspende* af bronze med dobbelt plade af samme type som Sv. Forn. 551 (C. 1444). Senere indkom 2 *værstene*, fundne i en haug (T. 571). I 1871 indbragtes som fundet i 5 forskellige hauger: 2 ganske lignende tveeggede *sverd* uden hjalter, et *bidselmundbid* med enkelt led, en *krognøgel* med enkelt tand og oprindelig med en løkke i den anden ende, 3 *knivblad*, 2 smaa *pilespidser* med tveegget blad og tange — alt af jern, en oval *skaalspende* af bronze med dobbelt plade af samme type som Sv. Forn. 551, brudstkr. af forskellige jernsager, hvoriblandt *klinksøm*, 2 og 5 cm. lange, en ganske liden *remspende*, brudstkr. af et *mundbid* og en *krognøgel*, ligeledes af jern, et stykke af en *sverdklinge* af jern, der har været sammenbøiet og synes at have havt æ. j.'s form, samt en *vævsten* (C. 5632—5642; y. j. jf. Aarsb. 1871, 90). Disse hauger vare omkring 1 m. høje og 12—18 m. i omkreds, havde intet gravkammer, bestod „øverst“ (det vil vel sige, under jordlaget) af et lag kul og aske og længere nede af fin sand. I de fleste fandtes i midten en stor sten, som ragede halvt op af jorden. De fleste oldsager fandtes paa vest- og nordsiden af haugerne mellem kullaget og sandlaget. Næsten i alle var ben af heste. I samme aar indkom et tveegget *sverd* med ufuldstændig klinge og korte, tykke hjalter med riflet sølvbelæg og i sammensøiningen mellem øvre hjalt og knappen sølvtraad; det skulde være fundet i en haug paa gaarden, sandsynligvis paa Luenget (C. 5401). Fremdeles

et meget rustet *sigdblade* og levninger af 1 eller 2 *bidselmundbid*, fundne i en haug i den samme gravflok (C. 5692—5693). Til T. indkom i 1871 ligeledes en hel række fund, der vare gjorte til forskjellige tider, og om hvilke det ligeledes gjelder, at adskillelsen mellem de forskjellige fund ikke altid kan ansees som sikker: 1) Et tveegget *sverd* med ufuldstændig klinge og uden hjalter, brudstkr. af et lignende, men meget smalt, og et stykke, der maaske er levning af en tredie sverdklinge, samt en ufuldstændig, tveegget *spydspids*, alt af jern og fundet i en temmelig stor haug (T. 683—686). 2) En *vævsten* af almindelig form, fundet sammen med en anden i en haug, der ellers intet indeholdt (T. 687). 3) En tveegget *pilespid*, en ring af et *bidselmundbid* med et stykke af biddet og 2 andre *ringe* af forskjellig størrelse, maaske ogsaa af ridetøi, brudstkr. af et *ildstaal* og et *knivblad* samt nogle andre brudstykker, deriblandt af *nagler* og *beslag*, alt af jern (T. 688—695), efter opgivende fundet i forskjellige hauger. 4) 7 *vævstene* af almindelig form (T. 696), fundne sammen i en haug. 5) En *naal* af bronze, 5 cm. lang, glat og uden hoved, et *rembeslag* (?) af bronze og en liden affladet *perle* af rød masse (T. 697—699), fundet i en ufuldstændigt udgraven haug. 6) Et *ildstaal*, 5 cm. langt, omtrent som Sv. Forn. 490 (T. 700), ligeledes fra en ufuldstændigt udgraven haug. 7—8) En tveegget *pilespid* og et *knivblad*, begge ufuldstændige, en *naal*, 8 cm. lang, med et hoved af en bøiet plade samt nogle *klinkesøm* og andre brudstykker, alt af jern (T. 701—704), fundet tilligemed en hestetand i 2 ufuldstændigt udgravne hauger. 9) Brudstkr. af en oval *skaalspende* af bronze med enkelt plade og ganske grunde ornamentter (T. 705), fundet tilligemed hestebein ved en trekantet sten i midten af en haug. 10) *Fil* af jern, firesidet og riflet kun paa 3 sider, 24 cm. lang (T. 706), eneste fund i en næsten udgraven haug. 11) En *dolk* af jern med tange med 15 cm. langt blad, hvoraf den yderste trediedel nærmest odden ikke har eg; paa tangen sidder en holk af jern med fremspring (T. 707), funden i en ufuldstændigt udgraven haug. 12) Brudstkr. af et eneegget *sverd* af jern (T. 708), som antages fundet i en haug i den samme gravflok. 13) Et *sigdblade* uden

sagtænder, et *knivblad*, brudstkr. af flere tveeggede *pilespidser*, et stykke af en *grimelænke* (?) og et *grimefeste* med rembeslag, alt af jern (T. 709—713), antageligt fundne i hauger paa den samme plads. 14) En *sax* af jern, ikke ganske fuldstændig (T. 715), funden tilligemed ben og tænder af en hest i en halv udgraven haug. 15) Brudstkr. af flere sager af jern: af et *bidseلمundbid*, et tveegget *sverd*, et større og et mindre *knivblad*, tveeggede *pilespidser*, *klinksøm* og *spiger*, et *bidselbeslag* i form af et skjevt kors, hvis arme ende i runde plader, *rembeslag* og andre beslagstykker, alt af jern, og en liden *kugle* af bronze uden hul, omtr. 1 cm. i tvermaal (T. 716—726), skal være fundet i forskellige hauger. 16) 2 ufuldstændige *bidseلمundbid*, det ene enkeltledet, det andet dobbeltledet, et skjoldbuleformet *bidselbeslag*, dele af en *grimelænke* med flere brudstykker, alt af jern (T. 727—732), skal være fundet sammen i en haug. 17) Smaa brudstkr. af kanten af en *skjoldbule* af jern (T. 733), eneste fund i en haug. 18) En cylindrisk *perle* af hvidt glas med et gult belæg, med 2 dybe tverrifler, 2 cm. lang, men har vel oprindeligt været længere (T. 734), funden i udkanten af en haug. 19) Brudstkr. af en oval *skaalspende* af bronze med enkelt plade og grunde ornamenten uden knopper (T. 735), antages funden i en haug i den samme gravflokk. 20) En tveegget *pilespid* af jern og stykker af en firesidet *heim* (T. 736—737), fundet under en trekantet sten i midten af en udgraven haug, i hvilken der tidligere skal være fundet et tveegget *sverd*, et *øxeblad*, en hammer, en tang, et *bidseلمundbid*, 8 *pilespidser*, alt af jern, der fandtes forbundne ved en „jernklyp“, og som nu skal eies af sorenskriver Kraft i Orkedalen. 21) Levninger af 2 dobbeltledede *bidseلمundbid*, en *krog* med beslagstykke og nagl, et stort og et lidet *knivblad*, et *sigdblade* uden sagtænder, et tveegget *sverd*, hvis hjalter have riflet sølvbelæg, og som er bøiet sammen som en sløife, nogle *klinksøm* og *spiger* samt nogle ubestemmelige brudstykker, alt af jern, halvdelen af en tynd *haandledsring* af bronze med rundt tværsnit, et par *stene*, der maaske har været brugte som heiner, og en *perle* af hvidt glas med et ydre sølv lignende belæg (T. 738—751), fundet i en haug af ren jord,

6 m. i tverm. og 50 cm. høi, og de fleste sager henimod kanterne ovenpaa kullet; i midten fandtes 4 langagtige stene lagte i en firkant som et slags kammer, men uden dække, og under og mellem stenene laa kul og aske; sverdet fandtes i jordlaget ovenover stenene og perlen mellem rødderne af en birk, der stod ovenpaa haugen. 22) En liden *søm* af jern (T. 757), eneste fund i den nordre kant af en haug, der var ligesom muret sammen af heller af skifersten, omtr. 7 m. i tverm. og 30 cm. høi; nær den ene kant vare 2 heller stillede parallele paa kant, og rummet mellem dem var fyldt med aske; nær derved laa en hestetand. 23) 3 tveeggede *sverd* af jern, af hvilke kun det enes klinge er fuldstændig, et har hjalter formede som to fra hinanden vendende buer, et andet har belæg af guldtraad paa hjalterne, et *sigdblade* af jern med fal, uden sagtænder (T. 752—755), alt fundet paa den samme gravplads*), men sandsynligvis ikke sammen; rimeligvis er det fundet i 3 forskellige hauger, idet det er opgivet, at sigdbleadet er fundet sammen med et af sverdene. Ifølge den nævnte beretning af 1871 skal der fremdeles i en stor haug, der i 1868 blev udkjørt til veifyld, være fundet et tveegget *sverd* med sølvbelagte hjalter, der nu skal eies af sorenskriver Kraft. I en haug, hvori der længe før 1871 blev gravet en smule, skal man have fundet et stykke af en uglasseret *lerkrukke*, som blev bortkastet. — I 1874 indkom, efter opgivende som fundet i en eneste haug, følgende sager: 2 *dreiejern*, 3 tveeggede *pilespidser* og stykker af nogle lignende, brudstkr. af 2 *knivblade*, et *sigdblade* og et stykke af et andet, dele af 2 *saxe*, en *tang*, et *ildstaal*, brudstkr. af *lænker*, nogle *nagler*, hvis nedre del er vredet sammen til ringe, 4 *kramper* og brudstkr. af en lignende, dele af forskellige *mundbid*, et stykke af et *stangbidse*, et *bidsebeslag* af skjoldbuleform og et andet i form af et skjævt kors, hvis arme ende i runde plader, derhos forskellige *beslagstykker*, nogle *kroge*, *klinksøm* og *spiger* og flere brud-

*) Ifølge den nævnte haandskrevne beretning; i samlingens trykte katalog af 1871 heder det usiagtigt, at det ikke er oplyst, paa hvilken gaard de ere fundne.

stykker, alt af jern (T. 1405—1435; jf. Aarsb. 1874, 56). I samme aar indkom brudstykker af et enegget *sverd* og 2 *æxeblad*, hvoraf det ene har skjægøxeform, alt af jern, hvorom det kun er opgivet, at det er fundet i gravpladsen paa Luenget (C. 7122—7124). I 1875 indkom: et *sigdblade*, en *sax*, 3 *ringe* af forskjellig størrelse, nogle maaske af mundbid, samt nogle brudstykker af jern, en liden *vævsten* og et stykke af en firesidet *keim* (T. 1512—1518). — De her opregnede paa Vang fundne oldsager kunne antages at tilhøre mindst 38 forskellige fund; sandsynligvis er det dog flere, da i flere tilfælde fund fra forskellige hauger kunne antages at være sammenblandede, hvad der ogsaa i nogle tilfælde er bemærket ved indsendelsen, medens omvendt maaske ogsaa flere mindre fund, der ovenfor ere betegnede som særskilte, kunne hidrøre fra samme haug, hvori der er bleven gravet lidt til forskjellige tider. Tildels paa grund af den sterke trævekst, og tillige fordi der findes oldsager nær kanterne, har nemlig gravningerne paa denne gravplads ingenlunde altid foregaaet som fuldstændige udgravninger. Fundene tilhøre samtlige y. j.; kun i ét fund (C. 5632—5642) er der forekommet en enkelt gjenstand, der synes at have æ. j.'s form. Fremdeles er paa gaarden funden en ufuldstændig *pilespid*s af graa *skifer* med agnorer, meget smal (T. 1436). — Paa *Gaardset* (Gardasetr) i øst for kirken oppe paa Opdalsskoven, er paa bruget Sandbekhaugen under pløining paa et sted, hvor der ikke saaes tegn til gravhaug, fundet 2 *sverdhalter* af jern, skyttelformede og med ovale gruber stillede i firkanter (som Aarsb. 1872 fig. 33) og med ubetydelige rester af metalbelæg (T. 2349; y. j.). Omtrent 100 skridt derfra er fundet 10 tveeggede *pilespidser* af jern, hvoraf 2 ere bevarede, med firesidet tange, der har en udvidelse henimod enden (T. 2355; y. j.). Paa et nærliggende sted skal der ogsaa engang være fundet en samling *pilespidser*. — Paa *Stavaa* nær pladsen Stavaasagen gjordes om høsten 1878 et stort markfund af sager fra *bronccalderen*. Det fandtes omtr. 50 cm. dybt i jorden i melkanten af et gammelt elveleie, hvori Stavaaen tidligere synes at have gaaet, og bestod af følgende sager: En *hovedring*, med 4 sterkt fremstaaende ribber, vreden til forskjellige

sider i 8 skifter, brækket i to stykker og lidt ufuldstændig (omtr. som Madsen B. I, 33, 6), en *hovedring*, vreden i 6 skifter, omtr. som Sv. Forn. 227, men med sterkere fremstaaende ribber, en ufuldstændig *halering*, der mangler omtr. en trediedel, vreden til forskellige sider, med meget grunde furer og med kroge i enderne, en *glat halsring* med firesidet tværsnit, smalnende mod enderne, der ere forsynede med kroge, en *glat armring* med firesidet tværsnit med kroge ved enderne, en *vreden armring* med samme slags kroge, af samme type som Sv. Forn. 227, 5 *armringe*, hele og i brudstkr. af *glat bronceblik*, 2—2,5 cm. brede paa det bredeste, afrundede i den ene ende og der forsynede med et hul, i den anden indsmalnende og bøiede til en krog, 2 *brilleformede smykker* af lidt forskjellig størrelse, dannede af en ten, der paa det ene har firesidet og paa det andet spidst ovalt tværsnit, og som i midten danner en bue og paa begge sider er oprullet i spiraler paa omtr. 6 omgange (jf. Lindenschmit, *Alterth. II*, XI, t. 1 fig. 3), en „*tutulus*“, 7,5 cm. i tvermaal, en flad, rund plade med en kegleformet tap paa midten og prydet med 6 ophøiede concentriske ringe med lige indbyrdes afstand, paa midten af bagsiden forsynet med en hempe, 4 *celter*, fra 8 til 5 cm. lange, deraf to med hempe, alle med sterk indvendig støberand, udsvingende sider mod eggen og mere eller mindre ovale skafthul (T. 2129—2142). Alle disse sager ere af bronce. Fundet er beskrevet med afbildninger af flere af gjenstandene i *Chr.ania Videnskabsselskabs Forh.* 1880. — Paa *Fagerhaug* skal der være fundet en oval *sten* med en tversover gaaende fure, der efter beskrivelsen kan antages at være en *hammer*. — Paa *Mjøsen* (Mjøø) i hoveddalen skulde der i 1871 nær veien ligge en stor overpløiet hang, og en sten, som tidligere havde staaet opreist i toppen, laa da væltet paa dens side (Aarsb. 1871, 156). — Paa *Lo* er fundet en „*skavekniv*“ af ben af omtrent samme form som den fra Østraat paa Ørlandet (se ovf. pag. 26), som er afbildet Aarsb. 1873 fig. 35 (T. 1125; y. j.) — Paa *Rise* har der været en overordentlig stor samling af hauger, maaske ikke mindre end gravpladsen paa Vang. Ifølge en indberetning af 1876 af K. Lossius (Vidsk. Skr. VIII, 113), ligger den paa en temmelig

slak skraaning fra Riseffeldet mod sideelven Vinstra, høit og frit over dalen. Den nedre del af pladsen er nu saa jævnet ved dyrkning, at haugerne ere omtrent ukjendelige; i den midtre del, der ikke har været dyrket saa længe, paa pladsen Rise-gjerdet, kunne omridsene af de enkelte hauger endnu nogenledes skjelnes; i den øverste del, som endnu er udyrket, findes der endnu en talrig mængde af hauger, liggende tæt ved siden af hverandre, alle runde 3,5—5 m. i tverm. og omkring 1 m. høie; de syntes at være dannede af jord, blandet med enkelte stene. Der skulde ialmindelighed være fundet kul, aske, brændte ben og hestetænder i dem. Oldsager vare ikke alene fundne i selve haugerne, men ogsaa lige ved siden af dem under græstørv. Hele gravpladsen syntes mindst at have havt en udstrækning af 350 m. i begge retninger, og sandsynligvis har den oprindelig været meget større. Af de her fundne oldsager ere følgende indkomne til offentlige samlinger: I 1810 et *ildstaal*, et *æxeblad* og 3 *spydspidser* af jern, fundne i en haug (C. 22—24). Før 1817 fandtes et dobbeltledet *bidselmundbid* af jern (T. 168). I 1834 indkom et lidet *stykke bronze* med en menneskefigur og et brudsttk. af en oval *skaalspende* med dobbelt plade af bronze af samme type som Sv. Forn. 551 (C. 646—647). I 1839 2 ovale *skaalspender* med dobbelt plade af bronze af samme type, et *sigdblade* og 3 *pilespidser* af jern (C. 931—933). 1848 en oval *skaalspende* af bronze med enkelt plade som Montel. Boh. Forn. 71 (C. 1443). I 1860 en tveegget *spydspids*, hvis blade er noget concavt paa midten, en tveegget *pilespid* og et dobbeltledet *bidselmundbid* af jern (T. 410—412). Omkring 1866 en tveegget *spydspids* med ganske fladt blade og en tveegget *pilespid* af jern samt brudstkr. af en oval *skaalspende* af bronze med dobbelt plade med 9 faste knopper, jf. Sv. Forn. 554 (T. 413—415). Omtrent samtidig indkom en oval *skaalspende* af bronze med dobbelt plade som Sv. Forn. 551 og en *tang* af jern (C. 3667—3668), fundet i 1 eller 2 hauger, og et *mundbid* med sjdestykker af et stangbidsel (T. 304). I 1870 indkom: et *æxeblad*, en liden tveegget *spydspids*, 6 tveeggede og 1 tveegget *pilespid*, 5 *knivblade*, hvoraf det ene er prydet med 2 parallel

linjer paa hver side langs ryggen, 1 enkeltledet og 2 dobbeltledede *bidselmundbid*, det ene med faste sideringe, 2 smaa *hammer*, et *sigdbl* uden sagtænder, et ufuldstændigt tveegget *sverd*, et enegget *sverd* uden hjalter og en *skolp*, alt af jern (C. 5255—5274), uden tvivl fund fra forskellige hauger. I samme aar 2 vævskyttelformede *beltestene* (C. 5253—5254). I 1876 indkom halvdelen af en vævskyttelformet *beltesten* (T. 1716), fundet under pløining paa Risegjerdet, hvor der i det hele skal være fundet 5—6 saadanne. Blandt dem ere formodentlig de 2 nævnte i C. og rimeligvis ogsaa T. 1613 (to brudstkr.), om hvilken det kun er opgivet, at den er fundet i en udmark i Opdal. I 1876 indkom fremdeles: en *dopsko* til et spydskæft, et *knivblad*, en *hank*, en temmelig stor *ring*, et stykke af en *lænke*, 5 tveeggede *pilespidser*, en *hammer* og et *ljaablad*, alt af jern, samt en firkantet *remspende* af bronze (T. 1717—1725), fundet paa forskellige steder i gravpladsen. Fra denne gravplads eller ialfald fra Rise antages ogsaa at være kommen en *pilespid* af jern med bredt blad, der i enden er tvekløftet (T. 869). Før 1773 var der ifølge Schøning her fundet en *skjoldbule* („en hjelm“), en *skaalspende* og endel *pilespidser*, hvoraf en var fireegget. Lidt nordenfor denne gravplads lige ovenfor skydsstationen er i en stenrøs fundet en *sax* af jern (T. 1726). Derhos skal der være fundet en *arnring* af sølv og længere oppe ved Vinstra et *sverd* af jern (Vidsk. Skr. VIII, 114 f.). Samtlige nærmere bekendte fund fra Rise med undtagelse af beltestenene tilhøre y. j. — Paa *Engen* er fundet en vel bevaret *pilespid* af graa *skifer* med agnorer, 11×2 cm. (T. 2077). — Ved fjeldstuen *Drivstuen* fandtes før 1830 i en haug et krumbøiet enegget *sverd*, 2 *pilespidser*, 2 *sigdbl*, alt af jern, og brudstykker af 2 ovale *skaalspender* af bronze med dobbelt plade aften Sv. Forn. 551 (C. 316—320; y. j.). — I *Drotningdalen*, en fjelddal $\frac{1}{2}$ mil ovenfor Drivstuen er i en rund jordhaug fundet et tveegget *sverd* af jern uden hjalter med 77 cm. lang klinge, ualmindelig vel bevaret (T. 2302; y. j.). Sverdets tange stak frem af haugens kant; der syntes at gaa en stenmur tvert igjennem den; men den blev ikke nærmere undersøgt. — Strax vestenfor fjeldstuen

Kongsvoll paa Dovre var der paa Klüwers tid 3—4 lave hauger paa en forhøining nær veien; i en af dem var kort før 1817 fundet en gravkiste af reiste heller og deri et menneskeligt skelet. $\frac{1}{4}$ mil søndenfor gaarden saa Schøning i 1775 tæt ved veien og østenfor en slette, Thoftesletten, paa et lavt bjerg en 300 skridt lang sandryg af form som en langhang. Langs efter denne var der fundet flere gravkister af 4 reiste heller med en femte som overligger; i en, hvoraf der endnu var levninger igjen i 1775, var der fundet nogle spredte ben. Disse gravsteder kunne mulig skrive sig fra hedendommens tid.

Fra Opdals prestegjeld, men uden sikker stedsangivelse er indkommet: en *sax*, et *sigdblad*, rester af 1 eller 2 *bidsehmundbid* af jern, en liden trekantet *vævsten* med hul ved den ene side, en *spillebrikke* (?) af grøststen, flad paa den ene, convex paa den anden side, en afbrudt *naal* af jern, glat og med fire-sidet tversnit, samt en *bøilespende* af jern omtrent som Vedel, Bornh. Brandpl. pl. 10 fig. 6 (T. 1606—1612). Den sidste tilhører æ. j., det øvrige y. j. Disse sager skulle være fundne „i en udmark“ i Opdal, og derfor utvivlsomt paa en af de store gravpladse paa Vang eller Rise, rimeligst paa den sidste.

Fra Opdals prestegjeld kjendes saaledes følgende fund af oldsager: Stenaldersfund fra Vang, Fagerhaug (?) og Engen; broncealdersfund fra Stavaa; ældre jernalders fund fra Rise (rimeligvis flere) og et uden sikker stedsangivelse; yngre jernalders fund fra Strand (flere), Thoftaker, Vang (mindst 38), Gaardset (3), Lo, Rise (mindst 15, men sandsynligvis flere), Drivstuen og Drotningdalen samt et eller flere uden sikker stedsangivelse.

Røros prestegjeld.

Prestegjeldet regnes til Guldalen, men hører geografisk egentlig til det søndenfjeldske Norge, idet det omfatter distriktet omkring Glommens øverste løb og de søer, hvorfra den har tilløb, fornemmelig Aursuen. Det er et fuldstændigt fjeldlandskab, der neppe har havt faste beboere i oldtiden.

Paa *Brekken* ved den nordøstre arm af Aursuen fandtes i 1855 ovenpaa jorden, overgroet af mose og lyng et *øxeblad* af almindelig form, et tveegget *sværd* med smale hjalter uden knap,

2 *pilespidser*, et stort, men meget opslebet *knivblad* (T. 233—236; y. j.) samt 2 „beitler eller tapjern“ og noget forkullet træ (N. Fornl. 584). — Paa *Spilvollen* paa sydsiden af Aursuen fandtes omkring 1830 i en liden jordtue en meget svær, tveegget *spydspids* af jern (C. 4449; y. j., Aarsb. 1868, 114) tilligemed henimod 30 *pilespidser*, et par *saxe* og et par *paalstavspidse* af jern. — Paa *Jensvollen* i vest for Aursuen paa den nordre bred af Glommen er fundet en *pilespid* af *skifer* uden agnorer, 14 cm. lang (C. 3738; Aarsb. 1871, 108). — I *Rugeldalen* nordliget i prestegjeldet findes der en mængde smaa aflange forhøininger af form som nutidens grave. De, som ere blevne undersøgte, have vist sig at have en naturlig oprindelse af rødder af vindfald.

Fra prestegjeldet kjendes saaledes kun 1 stenalderfund og 2 fund fra yngre jernalder.

Holतालens prestegjeld.

N. Fornl. 584. Aarsb. 1877, 149 ff.

Prestegjeldet udgjør den øvre del af Guldalens hoveddal mellem Røros i nord og Støren i syd. Det indbefatter 3 sogne: Aalens, Holतालens og Singaas. Det hørte fordum til Gauldøla fylke.

Aalens sogn. Paa *Renaulen* er i 1860 fundet i jorden en ufuldstændig, tveegget *spydspids* af almindelig form (T. 1876; y. j.). — Paa *Dybdal* er under jernbanearbeidet fundet et *øxeblad* af jern (T. 1868; y. j.) — Paa *Kirkhus* er i en gravhaug fundet et *øxeblad* af jern (T. 1874; y. j.). — Paa *Hov* i nærheden af kirken fandtes der i 1860 en hel del stenhauger, hvoraf dog flere vare udgravne, efter sigende for over 100 aars siden, hvorved der fandtes *pilespidser*, heiner, spender m. m. — Paa *Kaarvollen* under *Langland* paa vestsiden af elven fandtes for lang tid siden i en haug en tveegget *spydspids* af jern med ufuldstændigt blad (T. 1875; y. j.).

Holतालens sogn. Paa *Grøt* skal der tidligere være fundet jernsager, hvorom dog ingen nærmere oplysninger haves. — Paa *Hegsen* findes flere større og mindre runde hauger og 1 aflang vestenfor husene ved den sti, som fører ned til jernbanestationen.

nen. Paa gaarden skal der tidligere være gjort flere fund, deriblandt et sverd og flere sager af jern, som forlængst ere forkomme. Ligeoverfor gaarden paa den anden side af Gula skal der paa en bakkekant nær elven findes et par hauger. Et lidet stykke ovenfor jernbanestationen oppe i lien ligger en lav rund haug med grøft omkring (Aarsb. 1877, 151).

Singsaas sogn. Paa *Almaas* fandtes for lang tid siden i en haug tæt ved gaarden sammen med kul og aske et langt stykke jern, der sandsynligvis har været klingen af et sverd. — Paa *Morken* fandtes omkring 1860 i en liden lav jordhaug sammen med kul og aske et *sverd* med hjalter og trekantet knap, hvilket blev opsmedet, og en *paalstav*, begge af jern. Tidligere laa der i nærheden af husene en røs, som nu er bortkjørt, uden at der gjordes noget fund i den. — Oppe i fjeldet omtr. 1 mil fra Hindsverk skal der findes en rund jordhaug der antages for at være gravhaug. — Paa *Singsaas* laa paa Schønings tid 2 hauger af sten nedenfor husene og imellem dem stod en omtr. 5 m. lang bautasten. Den ene af haugerne blev formodentlig kort efter udgraven, og det er sandsynligvis den, hvori der ifølge Kliüwer (N. M. s. 106) blev fundet en hestesko med ringe, en svær lænke, en spore, et sverd og en spydspids. Den anden haug og stenen skulle endnu være til. Strax nedenfor denne sten saa Kliüwer en anden mindre og imellem dem, beretter han, var der fundet en stenhelle, 2,5 m. lang og 80 cm. bred, der dækkede over et muret rum, hvori der fandtes nogle lerurner. Desuden skal der ifølge Schønning et andet sted paa gaarden have ligget en haug, som udkastedes før 1773, og hvori der fandtes nogle heiner, og søndenfor husene laa en stor haug, Duvehaugen, som mulig var en gravhaug. I 1877 saaes strax søndenfor kirken 2 runde hauger, hvoraf den ene syntes urørt. I række med dem saaes tomterne efter 3 andre, af hvilke jorden var bortkjørt til gjødselblanding. Oppe i skovkanten længst i øst for gaarden saaes samtidig en haug, som syntes at være gravhaug, og nedenfor vistes nogle tomter, som mulig kunde skrive sig fra bortryddede hauger. — Paa *Haukaas* (matr. Huk-aas) var der paa Schønings tid en haug. — Paa *Storneset* er

under jernbanearbejde ved grustag i en høi sandmel fundet en liden fin, firesidet *hein* med hul ved den ene ende, 7,5 cm. lang, adskillig slidt paa to sider (T. 2296; y. j.). — Paa *Forset* paa sydsiden af Gulelven er i en forhøining, hvori der i bunden laa lidt kul, fundet en tveegget *spydspids* af jern, over 40 cm. lang, hvis blad er concavt efter midten (T. 1867; y. j.).

Fra Holtaalens prestegjeld kjendes saaledes følgende mere sikre fund af oldsager: Yngre jernalders fund fra Renaalen, Dybdal, Kirkhus, Langland, Morken og Storneset. De fund, som forøvrigt omtales fra Kirkhus, Grøt, Hegsøn, Almaas og Singaas høre ogsaa rimeligvis til samme tidsalder undtagen gravkammeret med lerurner paa Singaas, der snarest tilhører ældre jernalder.

Størens prestegjeld.

N. Fornl. 585 f.

Prestegjeldet bestaar af Størens og Hørgs sogne i Gulas dalføre og Budalens og Soknedalens sogne i to fra sydvest nedgaaende sidedale. I Budalen kjendes ingen fornlevninger. Det hørte fordm til Gauldøla fylke.

Størens sogn. Paa *Bunes* har der været flere hauger, hvoraf der allerede paa Klüwers tid kun var nogle faa, deriblandt en langhaug, levnede. I øst for husene paa brinken staaer en 3 m. høi bautasten, og nærmere gaarden har tidligere staaet en noget mindre, som blev borttaget nogle aar før 1817 og benyttet i bygningerne paa gaarden (Klüwer, N. M. 106). — Paa *Røsbjergen*, der ligger høit oppe paa aasen paa østsiden af elven, er i en liden hestekoformet forhøining fundet en *øxe* af *sten* af almindelig form med paabegyndt skafthul (T. 952). — Paa *Reuset* paa elvens vestside er i en stenrøs fundet en *bøilespende* af bronze fra den ældre jernalders senere periode, fuldstændig lig Sv. Fornl. 440 (T. 1645). — Paa *Breksæter*, en gaard, der nu kun bruges som seter, skal være flere store hauger (Aarsb. 1872, 144). — Paa *Haukdal* (Haukadals) ved sideelven Hauka skulde der i 1877 ved en af de søndre gaarde findes en haug, hvori der gjentagne gange var gravet uden noget udbytte. Der gik et sagn om, at der engang i tiden skulde være fundet en

„kjedel med penge“ paa gaarden (Aarsb. 1877, 149). — Paa *Soknes* nær Soknas udløb i Gula stødte man i 1877 paa en bakkekant ved pløining paa nogle stenheller, og ved gravning under dem fandt man først et tyndt muldrag, derunder et dybere lag fin sand, og under dette laa et lag aske, blandet med kul og nogle stykker *brændte ben*, i en udstrækning af omtr. 5 m. I den ene kant deraf laa en liden tveegget *spydspids* af jern med fal, kun 7,5 cm. lang, et *knivblad* af jern og en ægformet *sten* (T. 1927—1929; y. j.). I midten laa derhos en meget regelmæssig dannet sten af form som en fladtrykt kugle, 25 cm. i tvermaal, vistnok naturlig. Under et veianlæg fandtes i en skjæring lige ved husene klingen af et *sverd* af jern og en *hein*, og noget længere syd nedenfor pladsen Lunden en meget forrustet klinge af et *sverd* af jern med *ubrændte ben* af menneske (Aarsb. 1877, 147 f.). — Paa *Skaarvoll* skulde der i 1877 i sydøst for kirken ligge en haug, „Purkhaugen“, hvori der gjentagne gange var gravet endel uden udbytte. Ved gravning i en hustomt paa husmandspladsen Hallraanaaen er fundet et tildannet stykke *flint*, der ser ud til at have været en del af tangen af en liden *kniv* eller *pilespids* (T. 1814). — Paa *prestegaarden* blev der ifølge en indberetning af 1811 (i C.'s arkiv) ved pløining paa slet vold fundet et *øxeblad* og et *sverd* med fæste af kobber (skal vel være: hjalter af bronze). I 1822 laa ifølge en beretning af Klüwer et stykke nordenfor husene en ødelagt gravhaug, der rundt om var belagt med flade stenheller. Omtrent 100 m. i vest for denne haug (efter Aarsb. 1877, 148 paa pladsen Grindehaugen) fandtes paa samme tid i jorden en *dolk* af *flint*, 26 cm. lang, med firesidet haandtag, omtr. = Sv. Forn. 57 (T. 1). I nærheden var der i levninger af hauger fundet 3 *øxeblad*, 2 *sverd* og en *spydspids* af jern, som ikke ere bevarede. Senere, men før 1845 er, rimeligvis i hauger, fundet 2 *spydspidser* af jern, den ene fireegget, den anden med agnorer (T. 99—100; æ. j.) og maaske sammen dermed en *celt* af jern (T. 121); fremdeles en forrustet *spydspids*, der maaske kan have haft agnorer (T. 101), og en liden tveegget *spydspids* fra y. j. (T. 102). — Paa *Frøset* saaes i 1877 langs en bakkekant omtr. 300 m. i syd for

gaarden mindst 5 hauger, hvoraf de nordligste vare noget forstyrrede (Aarsb. 1877, 148). — Paa *Voll* havde der ifølge en indberetning af 1811 (af sogneprest Bull, i C.'s arkiv) været flere hauger, hvoraf der paa den nævnte tid kun var 2 tilbage; men ogsaa af disse havde Gulelven borttaget en del. I en af de borttagne hauger skulde der være fundet et *sverd* og et *øxeblad* af jern.

Soknedalens sogn. Paa *Hustoft* skal der ligge en rund, noget udgraven haug med en indre kjerne af sten (Aarsb. 1877, 152). — Paa *Eisteinstad* har der været 2 hauger, hvoraf den ene nu er borttaget; i nærheden af den er fundet et *øxeblad* af jern, der nærmer sig til skjegøxeform, med en 7 cm. lang skaftfal, sandsynligvis fra hedensk tid (T. 2199). — Paa *Hov* findes en rund haug, hvorpaa der staar en omtrent firkantet sten, i nordøst for kirken, noget nærmere kirken et par andre hauger og paa nordsiden af kirkegjerdet en rund haug med fordybning i midten, nordenfor gaardens huse 2 temmelig store hauger og i sydøst for pladsen Aftenhaugen en mindre haug (Aarsb. 1877, 273). — Ved seteren Bjørgan under *Bjerkset* findes flere runde jordhauger paa en aasryg nordenfor Sandfjeldet i nærheden af Kroktjern. Paa toppen af en af dem skal en gæstergut i jordskorpen have fundet et forrustet redskab af jern, som efter beskrivelsen syntes at have været en spydspids med agnorer og tange, omtr. 15 cm. lang (Aarsb. 1877, 152). Fremdeles skal der omtrent 1 mil fra bygden oppe paa fjeldet paa østsiden af Lille Svartaasen i Skaglien findes en haug, der antoges at være en gravhaug, omtr. 3 m. høi og 15 m. i omkreds (Aarsb. 1877, 273).

Horg sogn. Paa *Gyllan* (å Gjellom) fandtes ifølge Schøning i 1775 paa en gammel elvemel strax nordenfor husene 2 runde hauger. — Paa *Hovin* (Hofvin) laa i 1775 paa en bakkekant østenfor husene 2 temmelig store hauger, midt imellem dem en kuldkastet stor bautasten, nedenfor dem 2 andre runde hauger og længere borte en stor fladagtig haug, hvorpaa laa en storsten. — Paa *Foss* var der i 1775 nordenfor husene tæt ved veien 2 runde hauger, og paa den ene stod en $\frac{1}{2}$ m. lang stump af en af-

brudt bautasten. Under pløining af nyland fandtes i 1861 i en „stenset grav“ lige under jordskorpen brudstkr. af et *sverd* med hjalter, af en firegget *spydspids* og af en *skjoldbule* af jern, en *spendenaal* og et brudtstk. af en *remspende* af bronze samt nogle *ubrændte ben* af menneske (T. 291—296). Sandsynligvis ere imidlertid 2 fund sammenblandede, da spydspidsen er fra æ. j., sverdet derimod fra y. j. — Paa *Horg* var der ifølge en indberetning af 1811 flere større og mindre hauger, hvori der skulde være fundet levninger af vaaben. — Paa *Kjelstad* blev i 1862 under jernbanearbejde fundet en oval *skaalspende* af bronze med dobbelt plade af samme type som Sv. Forn. 551. — Paa *Lunde* saa Schønning i 1775 paa en slette nordenfor gaarden en næsten udjævnet haug. — Paa *Helgemo* (Hyljarmór) skal der for lang tid siden paa en høiere terrasse søndenfor gaarden og nær en husmandsplads i en haug, hvoraf der endnu i 1871 saaes levninger, være fundet et *sverd* og en *skaal* (skjoldbule?) af jern, en del ben og en stenhelle med *runeskrift*, der siden blev brugt som gruesten og forlængst er tilintetgjort (Aarsb. 1870, 160 og 1871, 38). — Etsteds i sognet skal under jernbanearbejdet i 1861 i levningerne af en haug være fundet stykker af et *sverd*, en *spydspids* og en *kjedel* af jern, der skulde være indsendte til T., hvor de dog ikke findes (N. Fornl. 586). Det er ikke urimeligt, at der i denne beretning er en forveksling med fundet paa Foss.

Fra Størens prestegjeld kjendes saaledes følgende nogenlunde sikre oldsagfund: Stenaldersfund fra Røsbjergen, Skaarvoll (?) og prestegaarden; ældre jernalders fund fra Revset, prestegaarden, Foss og Helgemo (?); yngre jernalders fund fra Soknes, prestegaarden (flere), Voll, Eisteinstad, Foss og Kjelstad; fra ældre eller yngre jernalder 2 fund fra Soknes.

Melhus prestegjeld.

N. Fornl. 587 ff.

Prestegjeldet bestaar af 4 sogne: Flaa, Melhus og Leinstrandens sogne i Gulelvens dalføre og udgjørende den nordligste del af dette og Høilandets sogn paa aasen mellem Guldalen og Orkedalen. Gulelven har i dette prestegjeld i tidens løb forandret sit leie betydeligt, hvilket vistnok er en ho-

vedgrund til, at der nu paa sletterne langs elven findes saa faa fornlevninger. Det hørte fordm til Gauldøla fylke.

Flaa sogn. Paa *Borten* (Borkn) er der i en lerbakke fundet et *øxeblad* af jern, der sandsynligvis er fra hedendommen (T. 1004).

Melhus sogn. Paa *Branem* (Brúnheimr) fandtes i 1868 ved pløining i nærheden af en haug følgende sager fra y. j.: 2 tveeggede *sverd* med hjalter og begge med noget vredne klinger, et *sigdblade* med sagtandet eg, 2 tveeggede *spydspidser* med baand af svagt ophøiede ringe om falene, et *øxeblad*, 14 tveeggede *pilspidser*, 2 *bidselmundbid* med dobbelt led, en lav halvkugleformet *skjoldbule* og brudstkr. af en lignende, et *knivblad* og en firesidet stang, maaske en *fil*, alt af jern, samt nogle hestetænder. Den omstændighed, at der af de fleste gjenstande findes to eksemplarer, tyder paa at der her i virkeligheden foreligger to gravfund. I nærheden laa i 1868 endnu flere hauger. — Paa *Skjerdingsstadøien* er fundet den øvre halvdel af en i hullet afbrækket *øxe* af *sten* af den saakaldte baadformede slags (omtr. som Sv. Forns. 96), med udvidet bane, en ophøiet rand langs bagsiden og en fremstaaende kant omkring skafthullet (T. 1807). — Paa *Skjerdingsstad* saa Schønning 1775 nogle hauger vestenfor gaarden; i 1817 vare de ifølge Klüwer forsvundne. — Paa *Gravraak* (Grafaragr)*) har der langs kanten af en bakke, som strækker sig fra den nordlige gaard af mod syd, ligget en række, dels runde, dels aflange hauger. Østenfor disse, inde paa sletten, har ogsaa ligget flere, som ere blevne udkjorte til jordblanding. I en af disse skal der være fundet et muret rum af omtr. 30 cm. tvermaal og deri en skjoldbule (en „hjelme“), to spydspidser, af hvilke den ene (det vil vel sige dens fal) var belagt med „guld“, og et kranium samt udenfor rummet ben af menneske. For længere tid siden skal der i hauger omtr. 100 alen fra gaardens huse være fundet et stort sverd og en hammer med langt

*) Gaarden har ikke sit navn af gravhaugerne, men af de udskjæringer (groper, oldn.: grøf, gen: grafar) i bakkerne, som ere dannede af bække, tildels maaske ogsaa af elvens gravninger.

rundt neb (efter en beretning i C.'s arkiv). I 1859 eller lidt før fandtes i en røs 3 *spydspidser* af jern, hvoraf kun 1 er bevaret (C. 2138; y. j.), og „lidt ben“. I 1864 blev to af haugerne paa bakkekanten udgravne. I den første af dem fandtes i midten benraden af en hest og nær kanten et tveegget *sverd*, hvis knap og hjalter have et belæg af sølv (paa den øvre side af nedre hjalt synes der at have været anbragt nogle bogstaver af ældre majuskelform, jf. N. Fornl. 830), et *knivblad* med tange, en *sax*, hvis knive ere bøiede til siden, et gaffelformet redskab med fal og tinder (en baadshage?), alt af jern, og brudstkr. af et *kar* af *bronzeblik* (T. 453—457; y. j.) I den mindre, der laa tæt ved siden, fandtes en mængde *klinksøm*, omtr. 80, liggende i rader, saa at de syntes at være levninger af en baad af noget over 2 meters brede og efter finderens opfatning med tver agterende; imellem disse rader fandtes klingen af et enegget *sverd*, en tveegget *spydspids*, en *skjoldbule*, hvoraf størstedelen af randen er afrustet, nogle *nagler* med fladt hoved, alt af jern, samt et par firesidede *heiner* (T. 458—464; y. j.). I 1865 bleve flere hauger udgravne, alle uden udbytte undtagen en langhaug, hvori der blev fundet 9—10 *klinksøm* og derunder, „indstukket i en myrtrørv“, 2 ovale *skaalspender* af bronze med enkelt plade (som Montel., Boh. Forns. 71), 8 *perler* af glas, deraf et par cylindriske med dybe tverfurer og nogle manganfarvede; en *spiger* af jern uden hoved, et *haandsneldehjul* af sten, en *brikke* af brændt ler, flad paa den ene, convex paa den anden side, en del af en kugle af brændt ler, og et stykke af et menneskeligt kjæveben med isiddende tænder (T. 380—388; y. j.) I 1869 indkom som fundet i en haug et tveegget *sverd* af jern i flere stykker med hjalter og afrundet knap (T. 547; y. j.), og fra en anden haug en samling *klinksøm* og tykke *spiger* med store hoveder, efter opgivende fundne i en saadan orden, at de viste formerne af en baad (T. 549; y. j.). I 1871 fandtes i en af sten dannet haug nærmest gaarden paa bakkekanten et tveegget *sverd* med to furer efter klingens, sammenbøiet og overhugget, en tveegget *spydspids* med indbøiede kanter og ophøiet ryg efter bladet, en *skjoldbule* med pig i midten og et *haandtagbeslag*, hvortil var

fastrustet en liden halvrund *dopsko* af sverdet, alt af jern, samt levninger af brændte ben (T. 795—798; æ. j.). — Paa *Søberg* blev i 1876 i en haug nær husene fundet et tveegget *sverd* med bevaret nedre hjalt, en svær tveegget *spydspids* og et *æxblad*, alt af jern (T. 1598—1600; y. j.). — Paa *Rimul* blev ifølge Schønning i en tæt søndenfor gaarden liggende haug, „Jarlshaugen“, formodentlig den samme som Klüwer nævner som udgraven for 70—80 aar siden, omtrent ved 1750 fundet en *ringbrynje* uden ærmer, der i omtrent 80 aar blev opbevaret paa gaarden og siden blev bragt til Aafjorden, hvorfra den blev indsendt til selskabet for Norges vel, og nu er C. 201. Før 1824 skal der i en haug være fundet 6 brakteater af guld og 1 af sølvblandet guld (Ann. f. nord. Oldk. 1855 s. 310; to af dem afbildede i Atlas f. nord. Oldk. t. VI nr. 104 og 105). I 1876 blev i jorden fundet et tveegget *sverd* af jern med ufuldstændig klinge og buede, usedvanligt lange hjalter (T. 1743; y. j.). — Paa *Løkken* er fundet en *kile* af *sten*, omtr. 18 cm. lang og temmelig smal (T. 1211). — Paa *Rakbjørg* er fundet et *bryne* af *kvarts* med ovalt tværsnit, eiendommeligt ved, at det langs efter den ene side har en dyb fure fra den ene ende til den anden (T. 2286). — Paa *Holum* findes østenfor gaardene paa brinken mod dalen en samling af hauger mindst 8 i tallet, men tildels adskilligt udjvnede. — Paa *Gimse* blev i 1865 en haug udgraven, hvorved der fandtes endel jernsager, som ikke bleve bevarede. Senere er i en haug fundet et tveegget *sverd* af jern med hjalter og trekantet knap (T. 1285; y. j.). — Paa *Rye* (prestegaarden) laa paa Schønning's tid østenfor husene en liden rund haug. — Paa *Melhus* (Medalhus) laa i 1775 ifølge Schønning paa bakken udenfor kirken en rund haug og nede paa fladen nordenfor kirken flere hauger. Ifølge Klüwer har der været en mængde hauger paa sletten nordenfor Melhusgaardene til henimod Eggen, men som allerede i 1817 vare næsten udjvnede ved dyrkning; dog saaes endnu paa den søndre bred af Lodbekken en stor haug, hvoraf halvdelen var udgraven. I 1815 fandt man i en haug tæt ved hovedveien en *bøilespende* af bronze af den for y. j. eiendommelige form med ornamenter i keltisk stil, af used-

vanlig størrelse, 22 cm. lang (T. 40). Før 1824 er paa en af gaardene fundet 1 eller maaske 2 ovale *skaalspender* af bronze med enkelt plade af samme type som Sv. Forn. 547 (T. 45) og et *øxeblad* af jern (T. 82; y. j.). Det er uvist, om disse Ting ere fundne sammen. — Paa *Øisanden* fandtes i 1773 ifølge Schøning langs elvemelen og stranden ved Gulosen ligesom ogsaa ellers paa gaardens marker en hel del hauger, og tidligere havde der været endnu flere.

Leinstrandens sogn. Paa *Skjefstad*, der ligger høit oppe i den lange li, der gaar op fra Gulosen, er i en røs af agersten fundet en liden *kile* af graa *flint*, omtr. 9 cm. lang, kun paa den nedre halvdel fuldstændig sleben (T. 1480). — Paa en plads under *Lunden* nær Ustmyren blev i et myrlende i 1869 fundet en tveegget *spydspids* af jern, egen ved, at den har et tverstykke af bronze øverst paa falen (T. 527, afb. i samlingens katal. 1871 I fig. 4; y. j.). — I et stykke brændtørv fra *Ustmyren* er fundet en baandformet *finger링* af *guld*, sandsynligvis fra æ. j. (T. 1576).

Høllandets Sogn. Paa *Bjørset* paa den østre side af vandet Aansien fandtes i 1868 paa et sted, hvor der antoges tidligere at have været en haug, et *øxeblad* af almindelig form og en tveegget *spydspids* af jern (T. 519—520; y. j.). — Paa *Strand*, der ligger lige ovenfor paa den vestre side af Aansien, er under pløining fundet et tveegget *sverd* af jern med hjalter (T. 1661; y. j.). — Paa *Eide* mellem Aansien og Gaustadvandet har der tidligere været mange hauger, hvoraf nogle endnu ere tilbage. — Paa *Ven* ved den vestlige side af Grøtevandet har der østenfor husene ligget 3 smaa hauger i en række med neppe 100 skridts indbyrdes afstand, hver paa toppen af en fjeldknaus. Den midterste blev udgravet af eieren i 1865. Paa toppen af den stod der en opreist helle, og under den fandtes et kammer, hvis størrelse ikke er oplyst, af reiste heller med en dækhelle; i dette fandtes en *urne* af brændt ler med hank af hovedform som Sv. Forn. 392, et *bæger* af *glas* med fire omgaaende rader svagt indslebne ovaler, omtrent lig Worsaae 318, en *ring* af en tynd, firesidet ten, 9 cm. i tverm. (maaske beslag om et drikke-

horn?), et skaalformet *bidselbeslag* af bronze (jf. Thorsbjerg Mosef. pl. 13, fig. 4, 7 og 8), et *sidebeslag* paa en sverdslire af bronze (ligner Nydam Mosef. pl. 8, fig. 29), en *ring* af bronze med et rembeslag tilligemed nogle flere stykker rembeslag og slirebeslag, et lidet aflangt stykke *læder* med en bronceagl og hul til en anden, stykker af *baand* af bronceblik til et *trækar*, stykker af en *fingerriing* af bronze med brede længderifler, en *fingerriing* af guld med rifler efter længden, 2 *spydspidser* af jern, den ene med agnorer, den anden tveegget med sterkt op-høiet ryg efter bladets midte, en *skjoldbule* af jern, hvis sider nedentil ere ret opgaende og øverst gaa kegleformet sammen i en spids, stykker af skjoldets *haandtagbeslag*, stykker af et tveegget *sverd* af jern, meget forrustet (T. 362—379; æ. j.). Efter opgivende fandtes skjoldbullen liggende ovenpaa sverdet, fyldt med aske og smaa kulstykker. Om benene, der sandsynligvis have været brændte, haves ingen oplysninger. I de to andre hauger fandtes ingen oldsager; i den østligste havde der været udsprængt et gravkammer i selve fjeldet, og dette var opdelt i flere rum ved et par paa kant staaende høller; i dette skal der være fundet „ben“ (jf. Aarsb. 1870, 27). Længere nede mod vandet fandtes der i 1870 nogle hauger, hvoriblandt en større, Grimshaugen, lige ved bredden. — Paa *Grøte* paa eidet mellem Grøtevandet og Benna skal der findes nogle hauger (Aarsb. 1868, 175). — Paa *Krokstad* saaes i 1879 i sydøst for kirken 12—13 mindre hauger, hvoraf nogle vare næsten udgravne, liggende i flere rader langs høiden af aasen, deriblandt 2 langhauger; sandsynligvis har der oprindeligt været flere, ligesom rækkerne ogsaa vistnok have været fortsatte over det jordstykke, hvor nu kirken og kirkegaarden er. Paa den anden side af kirken findes igjen hauger, navnlig længere mod nordvest i udmarken. I 1871 blev her en langhaug, 20 m. lang, vel 5 m. bred og 1 m. høi, af hvilken en del tidligere var bortkjørt, fuldstændigt udgraven. I dens halve høide fandtes over dens hele længde ét og undertiden 2 lag kul, aske og fed jord, blandet med stykker af uforbrændt træ, og ved midten laa en stor hob eten, under hvilken der ligeledes var et lag kul, aske

og halvbrændt træ (Aarsb. 1872, 144). Til forskjellige tider ere nogle fund indkomne fra gaarden, som formodentlig skrive sig fra disse hauger. I 1869 fandtes en tveegget *spydspids* af jern (T. 521; y. j.); i 1870 et *haandsneldehjul* af grøtsten, fladt paa begge sider og paa den ene side prydet med streger og trekanter, og en gjennemboret *kugle* af brændt ler, maaske ogsaa et *haandsneldehjul* (T. 630—631; y. j.); i 1874 et bøiet tveegget *sverd* af jern med et skyttelformet *sværd* hjalt af bronze med en jærnten, der danner en bue over det, og hvis ender gaa helt igjennem det, en ligeledes noget bøiet, tveegget *spydspids* af jern med ualmindelig bredt blad, samt brudstkr. af en tveegget *pilespeids* med tange, af et *sigdblad* med retvinklet bøiet tange, af en *skjoldbule* og af en *fil*, alt af jern (T. 1441—1446; y. j.), fundet med *brændte ben* i en haug. *Spyspidsen* og *sverdet* have en stærk glødeskal.

Fra Melhus prestegjeld kjendes saaledes følgende, nogenlunde bestemmelige fund: Stenaldersfund fra Skjerdingsstadøien, Løkken og Skjefstad; ældre jernalders fund fra Gravraak, Rimul, Ustmyren og Ven; yngre jernalders fund fra Borten, Branem (maaske 2), Gravraak (6), Søberg, Rimul (2), Gimse, Melhus (2 eller 3), Lunden, Bjørset, Strand og Krokstad (3).

Bynesets prestegjeld.

N. Fornl. 572 ff.

Prestegjeldet bestaar af to adskilte dele: Bynesets sogn, et kyststrøg langs østsiden af fjordarmen Gulosen og Orkedalsfjorden, og Budvikens sogn paa den anden side af Gulosen, et dalstrøg langs elven Vigda, der danner afløbet for Aansien paa Høilandet.

Budvikens sogn (Boðvík). Paa *Vigdal* (Vigdalur) øverst i Budviken ved Vigda har der været adskillige hauger, navnlig i det dybe fjeldskar ovenfor gaarden, hvorigjennem veien gaar. Til forskjellige tider er herfra kommet flere fund, som alle sandsynligvis skrive sig fra denne gravflok. I 1844 indkom en balancestang af en liden *skaalkægt* af bronze af almindelig form (T. 212); i 1845 et tveegget *sverd* af jern med ufuldstændig klinge, buede hjalter belagte med bronze og en knap af bronze, der paa den ene side fremstiller et ansigt og paa hver ende et

dyrehoved (T. 67) og maaske funden sammen dermed en tveegget *spydspids* af jern med 5 bronceagler gennem falen (T. 68). I 1867 bleve 3 jevnside liggende hauger udgravne. I den ene fandtes: et tveegget *sverd* af jern i flere stykker med levninger af aliren, der inderst har bestaaet af træ og udenpaa det af jern belagt med tõi og ved odden, som det synes, desuden med riflet metalbelæg, brudstkr. af et *bidselmundbid*, af en *skjoldbule* og *skjoldbeslag* m. m., alt af jern samt en firesidet hein (T. 421—426). I den anden haug fandtes et *bidselmundbid* i brudstkr., en tveegget *pilespids* og en oval *bøile* med to rækker vedhængede ringe af det sedvanlige slags (T. 427—429). I den tredje haug fandtes brudstkr. af et tveegget *sverd* uden hjalter men med bevaret trekantet knap, et *øxeblad*, bedækket med fastrustet tõi og udenpaa dette med levninger af træ, et brudstkr. af et andet *øxeblad*, en samling sammenrustede *pilespidser* og et lidet *beslag*, alt af jern (T. 430—434). I 1872 blev 3 tæt sammen liggende hauger af sand udgravne. I den ene fandtes en stor samling *klink søm* og nogle brudstkr. af jern (T. 962); i den anden hammeren af et *øxeblad* af jern med et fastrustet stykke af træskaftet (T. 963); i den tredje forskellige brudstkr. af jern, saaledes af et *bidselmundbid*, af en liden *sax*, der neppe har været over 9 cm. lang, og som desuden er mærkelig ved, at bølens yderside er belagt med bronceblik, m. m. (T. 964). Tæt ved disse hauger ligger en middels stor langhaug af sand, hvis midte blev gennemgraven i 1879. Derved fandtes en *ring* af jern, maaske af et mundbid, som ikke blev bevaret, og et treffliget *smykke* af *sølv* af form og størrelse som de almindelige treffligede spender, men hvis bagside er ganske glat uden noget spor til festeindretninger; forsiden er prydet med rigt filigransarbejde, deriblandt med 4 halvkugleformede knopper, dannede af riflede traade (T. 2285; det vil blive afbildet i Aarsb. 1879). Alle fund fra Vigdal tilhører y. j. — Paa *Onsøien* (Odinsyn) fandtes i 1861 og 1862, sandsynligvis i samme haug, brudtstykker af et tveegget *sverd* af jern med en halvrund knap af bronce, prydet med baand af parallelle furer og med cirkler om punkter, en tveegget *spydspids* af jern i to stykker og et *øxeblad* af

jern (T. 305—307; y. j.). — Paa *Seter* fandtes for en del aar siden nogle sager i jorden, hvoraf en *hein* endnu skal være opbevaret (Aarsb. 1878, 218). — Paa *Hamer* fandtes for nogle aar siden et *sverd* med bortrustet haandtag; det blev opsmedet, og da det glødedes, kunde man se forsiringer af guld paa klingen. Ved anlægget af den nye vei bleve 2 hauger gjennemskaarne, i hvis kant man ser randen af kullag; i den ene fandtes et stykke under overfladen ovenpaa en samling stene et tveegget *sverd* af jern (T. 1636; y. j.). Nogle andre hauger, der fandtes for nogle aar siden, vare i 1878 ganske jevnede ved pløining. Paa en ør udenfor gaarden, der nu overskylls af flodvandet, men tidligere skal have været tørt land, skal der efter gamle folks fortælling have ligget 3 større hauger (Aarsb. 1878, 217 f) — Paa *Huseby* fandtes i 1878 mindst 10 hauger, af hvilke de fleste, der laa omkring Sandbekken, vare temmelig smaa og udpløiede; men enkelte vare temmelig store. I en af de sidste skal der i 1862 være fundet et kammer af reiste heller og deri nogle *skaalspender*, som nu ere tabte (Aarsb. 1878, 217). Ved stranden i Budvikbugten skal der paa flere steder være fundet større og mindre klumper af flintesten.

Bynesets sogn. Paa *Skogstad* (Skagastaðir) saa Schøning i 1773 en temmelig stor hang ved stranden. — Paa *Braa* (Brár) har der i lerne mod søen været hauger, som imidlertid vare bortryddede før 1862. Paa en af gaardene er funden en *øxe* af meget løs sten med skafthul (T. 1538). — Paa *Gaustad* (Guðreksstaðir) er „5 alen dybt“ i en myr paa lerbunden i 1860 fundet en ualmindelig lang og smal vævskyttelformet *beltesten* af kvarts med fure og noget convex overside med slidningsmerker (T. 1519; æ. j.). — Paa *Høiem* (Háheimr) har der været hauger ved stranden og søndenfor pladsen Høiemshaugen, som ogsaa vare forsvundne i 1862. Paa en af gaardene er funden et *øxeblad* af jern af almindelig form fra y. j. (T. 1539). — Paa *Risten* eller *Resta* saa Schøning 2 runde hauger ved broen over elven og paa *Stene* (Steinn) en udkastet haug ved den nordlige bred af elven og en stor rund haug paa en høi bjergknoll (Ulvaasen) nordenfor kirken. Alle disse hauger

vare forsvundne i 1862 ligesaa vel som endel flere, der skulle have ligget nede ved stranden samt paa skraaningen og sletten søndenfor Ulvaasen. — Paa *Hove* skal der i 1862 have været flere hauger. — Paa *Haugum* var der i 1773 nordenfor husene nede mod stranden en stor rund haug og nedenfordenne havde staaet en 2 m. høi bautasten, som var bleven sat ind i en sylmur under fjøset; søndenfor denne haug var en mindre og østenfor paa en bjergknoll en røs og tæt under denne paa nordsiden en rund haug. Et stykke østenfor bjergknollen fandtes 2 brolagte firkanter, liggende jevnside med to skridts mellemrum, begge 14 skridt lange og 7 skridt brede, østenfor dem en brolagt kreds, nogle skridt østenfor den atter en mindre brolagt firkant og lige ved den en rund røs. Disse brolagte pladse bleve oprevne omkring 1832, hvorved man i bunden af dem fandt fin, hvid sand og i den ene et *sværd* med omtrent 60 cm. lang klinge og lang tange og en „langskaftet“ (?) *sxe*. — Paa *Haugberget* har ligget 5 runde hauger i række, som udgroves i 1832, hvorved der fandtes jernsager og nogle *vævstene*. — Paa et nes udenfor *Hanger* ligger en stor haug, *Lundahangen*, der maaske er en gravhaug (Aarsb. 1767, 111). — Paa *Aune* laa i 1773 en stor rund haug ikke langt fra den store paa *Haugum*. — Paa *Vordset* laa der i 1862 en temmelig stor haug, hvorpaa der stod en 2 m. høi bautasten indtil 1850, da der uden noget udbytte blev foretaget en gravning i haugen. — Paa *By* staar en temmelig høi bautasten tæt udenfor husene. — Paa *Rye* (Rygin) har der tidligere været flere røser. — Paa *Flak* (Flaðki) laa i 1862 paa høiderne og langs stranden mange røser og et par temmelig store hauger; vestenfor husene fandtes flere røser, hvoraf den største, der bar navnet Kongstenrøsen, synes at have havt en stor sten i midten og fire andre i kanterne.

Fra prestegjeldet kjendes saaledes følgende nogenlunde sikre fund: Stenaldersfund fra Braa; ældre jernalders fund fra Gaustad; yngre jernalders fund fra Vigdal (mindst 9), Onsøien, Hamer (maaske 2), Huseby, Høiem og Haugberget.

Selbu prestegjeld.

N. Fornl. 569 ff. Vidsk. Skr. 1878 s. 45 ff. Aarsb. 1878 s. 197 ff.

Prestegjeldet indbefatter 2 sogne: Selbu hovedsogn omkring den østre del af Selbusøen og i den nedre del af Neas dalføre ovenfor søen og Thydalens sogn, den øvre del af samme dal. Det gamle navn var Selabú. Det hørte til Stjordøla fylke.

Selbu sogn. Paa *Fugleim* paa nordsiden af søen fandtes i 1832 ifølge Kraft (V, 684) en stor bautasten og ved strandbred- den to store røser; paa en liden holme, Almenningen, laa en meget stor stenrøs. Nogle aar tidligere var under jorddyrkning fundet et *øxeblad*, et *sverd* og to *pilespidser* af jern. — Paa *Belle* var der paa samme tid en haug, omgivet af en kreds af runde stene; endnu skal der paa gaarden findes mange hauger. — Paa *Sandvik* fandtes i 1866 i nærheden af veien et enegget *sverd* med ufuldstændig klinge, et kort, tykt nedre hjalt og en stor trekantet knap, et *øxeblad* af skjegøxeform, en *paalstuv* (?) og et brudstk. af en større *kjedel*, alt af jern (T. 390—393; y. j.) — Paa *Haarstad* saaes i 1869 ude paa en bakke en rund stensætning, maaske levning af en udkjørt haug, 16 skridt i tvermaal (Aarsb. 1869, 162). Det er maaske den samme, som menes, naar det i Aarsb. 1877, 274 siges, at der paa Haarstadjordet ved øvre side af veien til kirken findes levninger af en for længere tid siden udkastet stor haug. — Paa *Kvello* er fundet en stor *perle* af *glasmosaik*, 3,3 cm. i tvermaal, hvoraf en fjerdedel i 1837 indkom til Stockholms museum og halvdelen i 1839 til C.; begge stykker ere nu sammensatte og findes i den sidste samling (C. 858; jf. Undset, Norske olds. i fremmede mus. s. 80). — Paa *Haasøen* (Kongsholmen) i Selbusøen er fundet en vævsskyttelformet *beltesten* med fure af kvartsit, 9×3 cm., med slidningsmerker paa den øvre, convexe side (T. 1228; æ. j.). Omtrent midt paa denne smale ø findes levninger af en 160 skridt lang og ointr. 1,5 m. bred mur, nu indtil 3 m. høi, der gaar tvert over søen; paa midten er der en indsænkning ligesom efter en port eller indgang. Parallel med denne mur og 20—30 skridt længere mod syd sees en temmelig høi jordvold (Aarsb. 1872, 145). Disse levninger skrive sig maaske først fra cristelig

tid. — Paa *Vik* vestenfor hoveddalen i sidedalen Vikkervet fandtes ifølge Kraft i 1832 en del gravsteder af et eget slags, idet der i en naturlig lang haug tæt under jordskorpen var smaa gruber, 30 cm. lange og 15 cm. brede, hvori man fandt stykkerne af menneskelige skeletter mellem nogle flade stene — Paa *Kjøsnes* lidt vestenfor *Vik* fandtes paa samme tid en liden bautasten. — Paa *Slinden* i den samme grend var der paa samme tid ligeledes en bautasten (Kraft V, 684). — Paa *Marstad* i hoveddalen er fundet et *øxeblad* af jern (T. 1993; y. j). — Paa *Kallar* saaes i 1878 østenfor den øvre gaard en større haug. — Paa *Killo* sees nogle meget store aflange hauger i lien nedenfor gaarden; de ere dog maaske naturlige dannelser. Paa sletten ovenfor gaarden findes spor af flere hauger. I 1878 blev 3 af dem undersøgte; i en liden aflang, der bestod af rød sandjord, blandet med stene, fandtes der lidt kul paa bunden i den ene ende; i en anden fandtes intet tegn til begravelse; i den tredie, en 20 m. lang, aflang haug fandtes i dens bredere og høiere del en stor mængde sten ligefra bunden til overfladen, af hvilke de største i det hele taget laa øverst. — Paa *Mølnhus* ligger der en stor rund haug tæt ved husene, i hvis øverste del man under pløining har stødt paa heller. — Østligst paa nedre *Baardsgaards* grund findes nederst i den øvre li en stor røs, omtr. 20 m. i tvermaal og 2,5 m. høi, som blev undersøgt i 1878. Den bestod af haandstene med enkelte større imellem; paa bunden under det nederste stenlag laa der et temmelig jævnt lag kul og kulblandet jord. Et stykke østenfor midten og lidt over bunden fandtes en helle, 1 m. lang og 75 cm. bred, hvilende paa to reiste heller og med den ene ende af rummet dækket af en gavlhelle, der ragede op over dækhellen. Rundt omkring dette rum vare stenene lagte mere omhyggeligt i orden. I rummet fandtes en større samling *brændte ben*. Forøvrigt viste det sig, at der tidligere i midten af røsen var bleven gravet et hul ligetil bunden, som atter var bleven opfyldt. Haugen er sandsynligvis at henhøre til æ. j. — Paa øvre *Baardsgaard* fandtes for en tid siden under jordarbeide i en haug et kammer af kandreiste heller og deri kul og *ben*, sandsynligvis brændte. —

Længere mod sydøst paa den samme høislette, hvorpaa disse gaarde ligge, findes der paa Mellem *Rønsberg* (L.N. 132 a) 3 hauger under en brat fjeldvæg. Den største af disse, der laa lige ved husene, blev udgravet af eieren i 1878 og levningerne af den senere nærmere undersøgte. Den var rund, dannet af jord, blandet med noget sten, omtr. 15 m. i tvermaal; paa et par steder havde den mod kanterne et kullag paa bunden. I midten var et kammer, dannet af reiste heller, der heldede noget udad, med tre store dækheller, smaa heller paa bunden og væggene dækkede med næver. Det var 4 m. langt med længderetning nordvest-sydøst, parallelt med fjeldet og elveløbet, var spidst i nordvest, bredest paa midten og noget indsmalnende mod den anden ende. I kammeret fandtes: et tveegget *sverd* i brudstkr. med levninger af en træslire og træbelæg paa grebet, brudstkr. af 2 *spydspidser* af jern, hvoraf den ene har været tveegget, den anden har havt agnorer, et par brudstkr. af en *skjoldbule* af jern med en nagl, hvis hoved er belagt med bronze, et *knivskaft* af ben eller horn med holker af bronze og en stump af knivbladet af jern, nogle ubestemmelige brudstkr. af jern, en vævskyttelformet *beltesten* af kvartsit uden fure 7×5 cm., med slidningsmerker paa begge fladsider, en *beltespænde* med rembeslag af bronze med naal af jern, 2 forskellige *remendebeslag* af bronze, 4 ligedannede *rembeslag* til sverdsliren (omtr. som Aarsb. 1869 fig. 7), 3 smaa *ringe* af bronze, tildels med vedhængende rembeslag, nogle mindre stykker *beslag*, et stykke af en glat, flad *træplade*, et stykke tyndt *læder* og flere stykker brunt *uldtøj*, hvoraf det ene har en størrelse af 40×30 cm. (T. 1994—2013; s. j.). Af ben fandtes ingen levninger; men liget maa antages at have været ubrændt. Broncesagerne, tøiet, beltestenen, skjoldbullen og sverdets haandtag fandtes omtrent ved midten, spydspidserne, hvoraf den ene ved optagelsen havde havt et længere stykke af træskaftet, ved den sydøstre ende (formodentlig hovedets plads). De to andre hauger laa tæt sammen i række med den omtalte, noget længere mod sydøst. Den ene var omtr. 10 m. i tvermaal og bestod af jord, blandet med en mængde sten; i midten fandtes et gravkammer, dannet af kantroiste store hel-

ler, hvis mellemrum vare dækkede med mindre, 3,5 m. langt, 1 m. bredt paa midten og noget smalere ved enderne. Nærmest omkring det vare stenene lagte regelmæssigt i mur. Det viste sig, at dækhellerne vare blevne bortførte og kammeret undersøgt tidligere, hvorfor der heller ikke nu fandtes noget i det; men udenfor den sydøstre endevæg fandtes 2 *spydspidser* af jern, den ene fireegget, den anden med agnorer (T. 2014—2015; æ. j.). Sandsynligvis ere de blevne lagte ned med skafterne, og disse have været saa lange, at spidserne ere komne til at stikke frem udenfor kammerets ende. Den tredie haug var opkastet paa samme maade og 8 m. i tvermaal. I midten var et kammer, 3 m. langt i sydøst-nordvest og omtr. 1 m. bredt, dannet af store, flade stene, reiste paa kant; dækhellerne maa være borttagne tidligere. Kammerets bund, der laa dybere end bunden i den øvrige haug, var belagt med fin, askefarvet jord. Længere mod sydøst paa den anden side af veien sees levninger af en stor udpløiet haug; under pløining skal man i den være stødt paa heller. Endnu længere borte, paa den anden side af skolehuset, sees nogle forhøininger, hvoraf enkelte maaske kunne være levninger af gravhauger. — Nedenunder den slette, paa hvilken Baardsgaard og Rønsberg ligge, findes nede ved elven paa *Møbusts* grund en meget stor haug, Fehaugen, som det synes, væsentlig af sten, hvoraf en del i den senere tid er bleven udkjort. — Paa *Roltset* saaes i 1878 paa brinken af en høi elvemel i nordvest for gaarden en liden haug af jord, igjennem hvilken der var opkastet en gang; derved var fundet kul i bunden. Paa den anden side af gaarden findes 2 noget udkastede røser paa en fra fjeldet mod elven fremspringende aas, Skansen. — Paa *Stokke* paa den anden side af elven fandtes for omtr. 12 aar siden i et muret gravkammer i en røs et *sverd*, en *spydspids* og et *æxeblad* af jern, som dels er opsmedet, dels bortkastet. I nærheden laa endnu i 1878 to runde hauger. — Paa *Mosletten* er fundet en samling *vævstene*, og paa flere steder *heiner*, etsteds en større samling deraf. I en haug skal for længere tid siden være fundet jernsager.

Thydalens sogn. I 1774 saa Schønning hauger paa forskellige steder, saaledes en temmelig stor haug ved broen over Dvæla elv, flere paa *Aunes*, især østre Aunes marker, flere paa den søndre side af Nea lige ovenfor Aune, midt i den tykkeste skov, fremdeles ved *Kirkvollan*, 4 hauger paa *Løvøen* østenfor husene tæt ved veien og flere hauger og røser i skoven mellem *Løvøen* og *Stuedal*. Ifølge Klüwer (N. M. s. 104) var der i 1816 ved *Løvøen* paa en stor slette midt i granskoven nogle meget lave, runde hauger alle med grøft omkring. I en af dem fandtes nogle aar tidligere et velbevaret stort *sverd* og 3 *pilespidser* af jern med sterk glødeskal. Efter en indberetning af 1811 fandtes der paa gaarden 8—9 hauger, og i en af dem skulde være fundet et *sverd* og en *pilespid* „med to vinger“, som maaske er lig T. 115, en tveegget pilespid med skarp, men ikke høi kant langs siderne, som efter en tilføjelse i katalogen er kommen fra denne gaard. Maaske er det det samme fund som det af Klüwer omtalte. — Paa *Greslid* er under jordarbeide paa et sted, hvor der havde ligget en stenrøs, fundet en samling af over 2000 sølvmynter, der ikke kan antages at være nedlagt før henimod slutningen af 11te aarh.; men sammen med dem fandtes endel *betalingssølv*, stumper af ringe og kjæder og et beslag i form af en fugl (Aarsb. 1878 fig. 29) af yngre jernalders former (Aarsb. 1878, 284 f.). — Paa et ikke nærmere bekendt sted i sognet er fundet en vævskyttelformet *beltesten* af kvartsit, $9 \times 2,5$ cm., med en fure, hvori der er spor af broncøir (T. 2016; æ. j.).

Fra det hele prestegjeld kjendes saaledes følgende nogenlunde sikre fund af oldsager: Ældre jernalders fund fra Haa-sen, Rønsberg (2) og et ikke nærmere oplyst sted i Thydalen; yngre jernalders fund fra Fugleim, Sandvik, Marstad, Stokke og Greslid; fra ældre eller yngre jernalder fund fra Kvello og Løvøen.

Klebu prestegjeld.

N. Fornl. 589. Aarsb. 1876, 95 ff.

Prestegjeldet bestaar af 2 sogne, Klebu hovedsogn, mest paa østsiden af Nidelven, og Tilder sogn paa vestsiden. Det gamle navn er Kleppabu,

der maa forklares af de mange fjeldknatter (klepper), hvoraf bygden er opfyldt. Det regnedes fordum til Gauldøla fylke.

Klebu sogn. Paa prestegaarden, By (Bør), findes en stor affladet haug, Domteighaugen, omtr. 25 m. lang og 9 m. (?) høi (Aarsb. 1869, 161). — Paa lille *Uglen* har der været en meget stor haug, Alvshaugen, hvori der er blevet gravet til forskjellige tider. Omkring 1840 blev der fundet et par brudstykker af metal, der efter beskrivelsen kunde antages at have været af en stor bøilespende fra y. j. Nogle aar før 1869 fandtes der en „bøile“ (?) af jern, 1 m. lang, „med levning af alire“, en spydspids, omtr. 30 cm. lang, og et øxeblad af jern samt en firesidet *hein*, omtr. 60 cm. lang, hvoraf et stykke er bevaret (T. 619; jf. Aarsb. 1869, 161). Før Schønings tid skal der desuden i den samme haug efter et sagn være fundet stykker af et sverd og af et „harnisk“. — Paa vestre *Tanem* (Túnheimr) har der paa den sydlige skraaning af en nordenfor gaarden liggende isoleret bjergknoll været 2 hauger med 600 skridts afstand. Den ene, 18 m. i tvermaal, blev udgravet i 1810. Den bestod af kuppelstene med en indre kjerne af bergsten; under dækning af 2 fladagtige stene fandtes en *spydspids*, der antoges oprindeligt at have været omtr. 30 cm. lang, med en ophøiet kant langs bladets sider og en „urne“ af jern, 13 cm. vid, hvis brødder havde bestaaet af en tilnaglet kobberplade; denne urne har utvivlsomt været en *skjoldbule* af jern med broncebælæg paa randen (Aarsb. 1876, 183). Den anden haug blev udgravet i 1813; den havde et gravkammer af tilhugne og tæt sammenføjede stene, hvori der kun fandtes aske og brændte ben. Sandsynligvis blev den sten med *runeskrift*, der ifølge Klüwer skulde være funden i den første haug, i virkeligheden funden i den anden*). Stenen, der er afbildet i Klüwers N. Mindesm. pl. 29 og Stephens, Old. North. Run. Monum. I, 269, har i det ene hjørne 7 runetegn, der nu ere saa utydelige, at indskriften ikke kan læses i sin helhed, idet den i lang tid laa udenfor en dør paa gaarden med indskriften vendende op, indtil den i 1865

*) Kraft (V, 680), hvis beskrivelse ei er laant fra Klüwer, har dog den samme beretning som han.

blev indbragt til universitetets samling (C. 3613). Det kan dog sees, at den har bestaaet af runer af den ældre række (ældre jernalders runer.) I 1823 blev en tredie haug ikke langt fra disse udgraven, hvorved der fandtes endel forrustede vaaben og en *urne* af brændt ler med linjeornamenter, 13 cm. høi og viddest 10 cm., forsynet med øre, sandsynligvis omtrent som Sv. Forn. 392 (Klüwer, N. Mindesm. samlede i 1824, hskr.)

Tilder sogn. Paa den brede, jevne høideryg, der strækker sig fra bjergpasset Sjøla til henimod Heimdal, har der paa gaardene Haugen, Thorgaard og Kvenil ligget en ualmindelig stor mængde hauger, hvoraf de fleste nu ere forsvundne. Af haugerne paa *Haugen* nævner Schøning kun 10 nordenfor gaarden ved veien til Tilder kirke. I 1876 saaes derimod her adskilligt flere hauger, deraf endel i skoven paa den østre side af veien, og de fleste af dem bleve da undersøgte: 1) Rund haug af jord, 6 m. i tvermaal; i midten var et rum, dannet af sammenlagte stene, dækket af en helle, og deri fandtes 2 stykker af et enegget *sverd* af jern og et stykke af et lignende med meget tyk ryg samt et tykt *baand* af *sølv*, sammenbøiet og afhugget i begge ender, 2,3 cm. langt og 3,65 gr. vegtigt med fire tverfurer paa den ene side (T. 1670—1672; y. j.); forøvrigt fandtes kul paa bunden, men ikke ben. 2) Rund, 4 m. i tvermaal, af jord og sten; kul og kulblandet jord paa bunden, især ved kanterne. 3) Rund, 3,5 m. i tvermaal, væsentlig af jord; i den nordlige halvdel fandtes ovenpaa bunden et kullag, der var tykkest mod kanten og mellem kullene stumper af *brændte ben* og følgende oldsager: et rundt *hængesmykke* af bronze, meget ligt Aarsb. 1866 s. 96 fig. 7, et rundt *hængesmykke* af bronze, noget skaalformet, prydet med 3 mod hinanden vendte dyrehoveder og paa bagsiden forsynet med en naal af sølv, der ikke er befæstet umiddelbart til stykket, men til en ring af sølvtraad, der bevæger sig om to hemper paa bagsidens kant, nogle stykker af en af de kageformede klumper af *glas*, aabenbart sprengt i stykker ved stærk ild, 5 *perler* af hvidt *glas*, 1 af en rød masse og 1 cylinderformet af grønt *glas*, nogle runde flade *knapper* af jern, belagte med bronze og staaende paa en 2 mm. lang stift, der

paa den anden ende har en liden firkantet nitplade, aabenbart oprindelig anbragte paa en læderrem, en liden *stift* af *sølv*, et stykke *flint* og nogle brudstkr. af jern; sagerne bare i det hele præg af at have været udsatte for sterk varme (T. 1746—1757; y. j.). 4) Langhaug, 13 m. lang, men smal og lav, af jord og sten; ved den ene ende fandtes 3 *klinksem* og et stykke *brændt ben*, forresten her og der rødbrændte lerklumper og lidt kul (T. 1762; y. j.); ved midten var der en 2 m. lang fordybning med bratte sider. 5—6) 2 langhauger, henimod 3 m. lange og omtrent jevnside, med fordybninger paa begge sider; i begge fandtes kul, især mod enderne, og deriblandt nogle stumper *brændte ben*. 7) Rund haug, 10,5 m. i tverm., meget udjævnet; ved midten fandtes under et stenlag en hel del *brændte ben* blandet med kul samt et skaalformet stykke bronceblik, rimeligvis af en *vegtskaal*, nogle brudstykker af jern, deriblandt af et *sverd* eller en stor *kniv*, en firesidet *heim* og flere klumper haardbrændt ler (T. 1758—1761; y. j.). Ved siden af den sidste laa 2 andre af samme størrelse, men næsten fuldstændigt udjævnede. 8) Rund haug, 3,5 m. i tvermaal, af jord men ved midten var en samling sten og derunder en dyb, langstrakt grube i auren, hvori der fandtes kul og rester af forraadnet træ. Alle de nævnte hauger laa paa vestsiden af veien; paa østsiden saaes først levningerne af en rund haug, der blev udkjørt til veifyld i 1858. Nær den laa 9) aflang haug, 3,5 og 5 m. i tvermaal, af jord blandet med stene, der ved midten vare lagte i ordnede lag; kul fandtes ovenpaa bunden i et bredt belte efter længden. 10) Rund haug, 5 m. i tverm., af jord og sten; paa bunden fandtes et tykt lag ler og hist og her kul. 11) Aflang rund, 5 og 6 m. i tvermaal, af jord blandet med sten; kullag over den ene halvdel. Parallel med de 3 sidste har ligget en anden række hauger, hvoraf flere ere udjævnede; tilbage var i 1876: 12) Aflang haug 3 og 3,5 m. i tvermaal, ganske lav, af jord og sten; over den største del af bunden fandtes et kullag af forskjellig dybde og i den ene kant mellem kullene en liden *pilespid*s af jern (T. 1764; y. j.). Nær den havde ligget en rund haug, der blev udgraven i 1870; ved dens ene kant blev der sammen med

kul og brændte ben fundet 2 tveeggede *pilespidser*, et meget forrustet *knivblad*, nogle *klinksøm* og et ubestemmeligt redskab, alt af jern og brudstykker af 2 firesidede *heiner* (T. 623—628; y. j.) Noget østenfor findes en rund haug, der ikke er undersøgt og endnu et stykke længere mod øst er atter en rund haug af sand og sten, hvoraf et stykke er bleven afskaaret ved den nye vei til Klebu, og som blev fuldstændigt undersøgt i 1877; den var 12 m. i tvermaal, men ikke meget høi; der fandtes kun hist og her noget kul (Aarsb. 1877, 155). I denne gravflok paa Haugen har der saaledes været mindst 18 hauger og oprindelig sandsynligvis adskilligt flere. Paa en lavere flade nedenfor den slette, hvorpaa disse hauger ligge, saaes i 1876 flere smaa aflange forhøjninger omtrent lig nutidens grave, liggende i en regelmæssig række. Da jordstykket om høsten 1876 blev opløst, saaes der en strimmel kul og kulblandet jord langs rækken, berørende grave-venes ender, medens intet lignende iagttoges paa dem selv eller mellem dem. Paa sletten paa begge sider af gaardens huse sees ogsaa svage merker efter udpløiede hauger. Længst mod sydvest paa kanten af bakken mod Jesmo laa i 1876 en halvveis udpløiet haug, i hvis nedre del der laa en meget stor sten. Ved undersøgelse fandtes paa bunden meget kul og deriblandt en *krognægel* af jern (som Worsaae 465), halvparten af en bred *hestesko* med to fladagtige søm, et ubestemmeligt redskab af jern og en meget slidt firesidet *hein* (T. 1765—1768). — Langs kanten af den bakke, med hvilken den slette, hvorpaa Haugen ligger, falder af til den lidt lavere Thorgaardslette, har der paa Thorgaards grund ligget flere hauger, hvoraf 1 større endnu kan skjælnes. I 1858 blev her en røs og maaske flere udkjært til veifyld, hvorved der blev fundet 6 store *perler* af glasmosaik med meget fine mønstre og 1 *perle* af hvidt uigjennemsigtigt glas (T. 553—554) og sammen dermed to brudstykker af et sverd og et øxeblad af jern (Aarsb. 1869, 162); efter beretning af flere blev der ogsaa fundet en fingerring af guld, og efter andre beretninger tillige en kjedel af kobber fyldt med brændte ben. Rimeligvis er der gjort flere fund paa omtrent det samme sted; der fortælles saaledes ogsaa, at der i 1832 blev fundet en kjedel

af kobber ved udgravning af en haug (Aarsb. l. c.). I 1876 blev bakken gjennemskaaret ved et nyt veianlæg. Derved fandtes først en tveegget *spydspids*, et enkeltledet *bidselmundbid* og et *æreblad*, alt af jern, liggende ovenpaa bundsanden sammen med kul (T. 1656—1658; y. j.). Ikke langt derfra, men saa langt til siden, at det neppe kunde høre til samme gravsted, fandtes fremdeles sammen med kul et ubestemmeligt redskab af jern, en firkantet *ten* af sølv, afhugget i begge ender og bøiet sammen som en ring, vegtig 23,7 gr., og en samling af *kufiske sølvmynter*, hele og i brudstykker, nogle forsynede med hemper, prægede fra 709 til 863 e. Chr. Fundet kan saaledes neppe være bleven nedlagt før omkring 900 e. Chr. (T. 1667—1669; y. j. jf. Aarsb. 1876 s. 85 f.). Ved Thorgaards (sandsynligvis den søndre gaards) huse laa der paa Schönings tid en stor haug. Ifølge Klüwer kunde der i 1816 nær husene sees „adskillige figurer i jorden ligesom overgroede tomter af bygninger“; en af dem, som var en stor ophøiet firkant, kaldtes kirkegaarden. Dette kunde maaske have været en af de almindelige brolagte firkanter. Hele sletten, som strækker sig fra Thorgaard af mod nordvest til Kvenil var paa Klüwers tid ganske fyldt med større og mindre hauger, hvori der skulde være fundet „vaaben og offerinstrumenter“. Af disse ere de fleste nu forsvundne ved opdyrkning. Veien mellem disse gaarde er, som allerede Klüwer gjør opmærksom paa, i en længde af 5—600 meter adskiltigt ophøiet over sletten paa begge sider. Ved nærmere undersøgelse har det vist sig, at den er lagt over en række gravhauger, hvis stenlægninger komme til syne i veikanten. Ved en udbedring af veien i 1876, da man jevnede af nogle høiere partier paa den, fandt man ogsaa kul i dybden. Paa et uopdyrket jordstykke mellem veien og skigarden mod Kvenil saaes i 1871 endnu 20 hauger, hvoraf 2 langhauger med spidse ender, resten runde, 3,5—18 m. i tvermaal og alle lave og flade. Kun 5 vare ganske urørte og 3 næsten ganske udjevnedede. I en af de sidste, som for mange aar siden blev udkjørt til veifyld, skulde der være fundet et kammer med en *lerurne*, som gik i mange stykker; hvis denne opgivelse er sikker, maatte denne haug henfø-

res til æ. j. (jf. Aarsb. 1871, 157). Af disse hauger bleve 7 undersøgte i 1877 (Aarsb. 1877, 155 f.): 1) Rund, 8 m. i tvermaal, af jord. I midten var en fordybning, tildels fyldt med smaa stene; i vest herfor et større kullag, tildels blandet med *brændte ben*, og deriblandt nogle *klinksøm* og brudstkr. af *beslag* af jern; ved den sydlige kant fandtes en fordybning, fyldt med kul, og ved den nordlige et sterkt kullag. Forøvrigt fandtes her og der kul og jernslag samt en større *klinksøm* af jern og et stykke smeltet sort *glas* (T. 1903). 2) en 11 m. lang langhaug; ved midten fandtes i bunden en fordybning og længere mod øst brudstkr. af 1 eller 2 *skjoldbuler* og nogle *klinksøm* m. m. af jern, liggende ovenpaa et temmelig tykt kullag (T. 1904). 3) Rund haug af jord, 5 m. i tvermaal, tidligere halvveis bortskaaet af veien; der fandtes kul over hele bunden, et stykke af en *klinksøm* og et andet brudstk. af jern (T. 1905). 4) Rund haug, 10 m. i tverm., med et ydre lag jord over en indre kjerne af sten, der var ordentligt sammenlagt, tildels med sort, kulblandet ler som bindemiddel. Paa bunden fandtes kul, i den nordlige halvdel i et tykt lag; vestenfor midten en liden grube i bunden, fyldt med kul. Ved midten fandtes en større fordybning, fyldt med stene, kul og *brændte ben*, derunder en stor sten, og under denne endel brudstkr. af jern, hvoriblandt et par *klinksøm* og en *spiger* samt levninger af træ. Paa andre steder fandtes en liden *perle* af rødt *glas* og brudstkr. af jern (T. 1906). 5) Rund haug 4, 5 m. i tvermaal. Under midten fandtes et større hul, hist og her kul og nogle smaa brudstkr. af jern, hvoriblandt en *ring* (T. 1908). 6) Rund haug, 8 m. i tvermaal, i bunden en større grube, hvori der fandtes tænder og nogle ben af en hest, og ved siden af den en mindre. Forøvrigt fandtes et lidet stykke af en *lerurne*, der har været prydet med fremstaaende knopper øverst paa bugen med skraastreger imellem, og brudstykker af jern, deriblandt af en *skjoldbule* samt her og der *brændte ben* (T. 1907). 7) Rund haug, henimod 4 m. i tvermaal; der fandtes kul og *brændte ben* og nogle brudstkr. af jern, deriblandt af en *klinksøm* og af en *sverdsklinge* (?) med levning af en træslire. Alle fund i disse hauger vise merker af at have været udsatte

for meget sterk varme. Sagernes medtagne tilstand gjør det vanskeligt at bestemme begravelsernes tidsalder. De to fund med lerurner henviser til æ. j., og da det vilde være lidet rimeligt, at hauger fra forskjellige tider skulde ligge om hverandre i en saa tæt flok, kunde der være grund til at henføre den hele samling til denne tid uagtet forekomsten af klinksøm. — Paa *Kvenils* (Hvínandi) grund var der i 1810 endnu levnet en stor røs ved gaardens hovedbygning, hvoraf en del blev udkjørt i det nævnte aar. I 1805 blev en anden haug udgravet, hvori der under jordskorpen fandtes en knust stenhelle, 2 m. lang (Aarsb. 1876, 184 f.). Paa den nordre gaard er ved pløining paa en haug fundet en tveegget *spydspids* afjern, maaske fra hedensk tid (T. 759). — Paa *Løvaas* skal der ifølge mundtlig beretning findes flere hauger. — Paa *Tilder* (Tildrar) er under jordarbeide fundet et *æxblad* af skjegøxeform, afbrudt i skaftbulet (T. 661; y. j.).

Fra Klebu prestegjeld kjendes saaledes følgende nogenlunde sikre fund af oldsager: Ældre jernalders fund fra Tanem (3) og Thorgaard (maaske 4); yngre jernalders fund fra Uglen, Haugen (7), Thorgaard (3), Kvenil (?) og Tilder; fra ældre eller yngre jernalder fund fra Thorgaard (flere).

Strindens prestegjeld.

N. Fornl. 591 f.

Prestegjeldet bestaar af Bratsbergs sogn i Opstrinden nærmest Klebu, Illade sogn med Havstens kapelsogn og Malvik sogn, det sidste grændsende til Stjørdalen, nærmest fjorden. Det udgjorde forudm tilligemed Frosta og Leksviken i nordre Thronhjems amt Strindens fylke.

Bratsbergs sogn. Paa *Bratsberg* har der ifølge Klüwer ligget en mængde hauger. Efter en indberetning af 1810 af sogneprest Darre fandtes der paa en høi omtrent rund banke foruden levninger af flere hauger eller røser to, der blev udgravne noget før 1806. Den ene havde udvendig et lag grus og jord og en indre kjerne af kuppelsten paa omtr. 15 m. i tvermaal. I midten var et gravkammer, omhyggeligt sammenføiet af tilhugne brudstene, saa at de indre vægge vare ganske jevne, over 1 m. i kvadrat, dækket af to svære flade stene, medens bunden dannedes af den naturlige fjeldgrund. I denne

grav fandtes intet. Den anden haug bestod kun af kuppelstene, var omtr. 18 m. i tverm. og havde intet muret kammer, men i midten et aabent rum, dækket af to fladagtige stene. Heri fandtes en *spydspids* med bortrustet fal, med en ophøiet kjøl langs bladet, 26 cm. lang. I haugens ene kant stod en firkantet sten, 57 cm. i hver side, ragende nogle haandbreder op over overfladen; i et af de øverste hjørner havde den en indskrift med 5 runer (afbildet hos Klüwer, N. M. t. 10 c og Stephens Old North. Run. Monum. I, 267). Skjønt tegnene ere tydelige og sikre, lader der sig dog neppe udbringe nogen rimelig mening af dem; de maa imidlertid henføres til den ældre runerække. Klüwer (N. M. s. 44 f.) har en forskjellig beretning, hvorefter der kun blev udgravet 1 haug, hvori runestenen fandtes omtrent i midten over et muret kammer, hvori der laa stykker af en urne, et spyd og et sverd; den maa ansees for mindre paalidelig end den første. For nogle aar siden, da stenen igjen blev eftersøgt, blev det opgivet, at den var indlagt i en stor sylmur under en bygning, uden at det kunde angives, paa hvilket sted den laa. — Paa Løkstaddoden under *Løkstad* ved Jonsvandet er i en bjergspalte fundet et mindre *vævspeyd* af ben, 27 cm. langt, fra y. j. eller middelalderen. — Paa *Gisvoll* laa ifølge Schøning i 1774 en rund haug, besat med større og mindre kuppelstene, nedenfor gaarden, ikke langt fra *Lien* ligeledes en rund haug og vestenfor *Kvam* ved en husmandsplads en flok af 10 temmelig store runde hauger, alle dels overpløiede, dels udgravne, og strax nedenfor gaarden et par lignende hauger.

Hlade sogn. Paa *Kystad* skal der findes flere hauger af jord. — Paa *Havsten* saa Schøning i 1774 en haug paa en bakke ved veien. Paa Havstenaunet fandtes i 1861 under pløining i en gammel ager en *spydspids* af *flint*, omtrent ligeligt indsmalende til begge ender, 17 cm. lang (T. 288). — Paa *Starne* fandtes i 1795 et tveegget *sverd* af jern med ufuldstændig klinge, tykke hjalter og trekantet knap; det nedre hjalt har tæt stillede gruber og har følgelig havt metalbelæg (T. 66; y. j.). — Paa *Leren* er ved bredden af Nidelven fundet et *ildstaal*, maaske fra y. j. (T. 1880). — Paa *Tvereggen* var der i 1774 ifølge Schø-

ning østenfor husene ved vestre side af veien en stor haug. — I en lavt liggende udmark mellem gaardene *Stendal* og *Nardo* (Njarðarhóll) sees en mængde større og mindre hauger, der rimeligvis ere gravhauger. — Paa *Veisletten*, der ligger midt paa den lange slette søndenfor Throndbjem og ikke langt fra Nidelven, fandtes 1874 i en have omtrent 1 m. dybt i lerjord følgende oldsager: et stort tveegget *sverd* med buet nedre hjalt, uden knap, et svært *øxeblad*, en tveegget *spydspids*, en *pilespids* (?) og et *ildstaal*, alt af jern, samt 6 *perler*, deraf 3 af glas, en af rav, en af brændt ler og en stor cylinderformet af ben, et stykke *flint* og nogle mindre brudstykker af *klinksøm*, *spiger* og *beslag* af jern (T. 1398—1404; y.j.). — Et stykke søndenfor *Gløshaugen* saa Schøning i 1774 en udkastet haug, der mulig kan være den samme som den, der engang maa have ligget paa det sted paa *Veisletten*, hvor fundet gjordes. — Paa *Hlade* (Hlaðir) har der tidligere ligget mange gravhauger. Paa Hlademoen henimod byen saa Schøning ovenfor den sandmel, der strækker sig langs stranden i kort afstand fra denne, først længst mod vest 9 noget oprodede hauger i to rækker, omtrent i linje med dem noget nærmere Hlade en stor udgraven haug med grøft omkring, østenfor denne og længere oppe fra søen 4 stenrøser efter hverandre, endnu lidt længere mod øst 7 hauger i række fra syd til nord, de fleste udpløiede, dernæst fandtes nogle flere udpløiede hauger og endelig ved den bek, som gaar mellem Hlade og Rønningen, 2 uskadte hauger. Nu sees kun spor af et par hauger paa sletten. Af fund fra disse hauger kjendes: en urtepotformet *urne* af brændt ler, prydet med en række knopper under randen og med vertikale, rette og brudte linjer, fundet 1842 i en gravhaug („paa kobberslager Madsens jordvei“; T. 27; æ.j.); i 1845 en simpel *urne* af klebersten (maaske en urtepotformet af brændt ler), ligeledes fundet i en haug, der skal være indkommet til T., hvor den dog ikke findes. Etsteds paa Hlademoen er desuden fundet en gjennemboret *kugle* af brændt ler, der kan være fra hedensk tid (T. 1297). Vestenfor Hlade paa brinken af Hladehammeren saa Schøning en stor rund haug og 2 mindre ved siden af den, paa sletten nordenfor gaarden lev-

ninger af en med stene omsat kreds, i Korsviken paa en bjergknoll en stor røs og paa vestre side af viken nær husene mindst 4 hauger, endelig øverst paa Kjerringbjerget en stor, i midten udkastet røs, ligesom der skulde ligge flere paa andre bjergknoller østenfor Kjerringbjerget. Paa pladsen Tinveden under Spandet, en udpartet gaard af Hlade, sees endnu nede mod stranden en temmelig udkastet røs. — Paa *Rønningen* saa Schønning søndenfor gaarden en stor rund haug og paa en husmands-plads en mindre. — Paa *Ringved* fandtes paa samme tid paa en temmelig høi bjergknoll en 53 skridt lang og 23 skridt bred plads, der tidligere havde været omgivet med store stene; i dens vestre ende havde ligget en rund haug og i dens østre „en dom-plads eller offersted“, det vil vel sige en kreds med reiste stene. — Vestenfor Devlehavn, formodentlig paa *Devles* grund, laa der paa samme tid paa en bjergknoll en i midten udkastet røs, længere i vest en udkastet haug og vestenfor denne paa en høi bjergknoll en udkastet røs. — Paa Charlottenlund, en part af *Grilstad*, blev i 1860 i en haug fundet et skelet med hovedet mod øst, en tveegget *spydspids* og 2 tveeggede *pålespidser* af jern samt et brudstk. af en firesidet *hein* (T. 859—861; y.j.). — Østenfor Grilstad gaard saa Schønning i 1774 en samling hauger, de fleste runde, men ogsaa nogle langhauger, deriblandt 3 i en række og yderst mod stranden, lige ved flodmaalet, 4 røser. — Paa *Amalienborg* saaes i 1871 tæt nedenfor husene en flad, noget uregelmæssig forhøining af sten, 25 m. lang, som antoges mulig at kunne være levning af en langhaug; paa gaarden blev omtrent i 1868 udpløiet en liden haug, hvori der skulde være fundet et gravkammer med aske, kul og ben (Aarsb. 1871, 158). — Paa *Petersborg*, en part af *Presthus*, fandtes nogle aar før 1871 et skelet, ved hvis side laa et *sverd* og en *spydspids*. — Paa *Teslid* var der paa Schønning's tid flere hauger. I 1871 saaes nedenfor husene paa Nedre Teslid en haug, hvori der omkring 1845 under pløining fandtes et forrustet *sverd* uden hjalter og knap (Aarsb. s. st.). — Paa Nedre *Vik* eller *Presthus* staar ved et sted, kaldet Kirkeledet, 2 opreiste stene, som man har anseet for bautastene; antagelsen er maaske usikker. Ganske nær ved

dem fandtes i 1874 i jorden en nedfalden sten, omtr. 6 m. lang, der antoges at have været en bautasten. Nogle 100 skridt derfra i en bekkedal saaes paa samme tid en meget stor haug, vistnok en gravhaug, i hvis top der var gravet en smule (Aarsb. 1874, 167). — Paa nedre *Rancim* var der i 1871 strax i nordvest for husene paa en bakke mod stranden en stor haug, som omkring 1840 blev gennemgravet til kjelder, ved hvilken leilighed man kun traf kul og aske; tæt ved ligger en mindre haug med spor af gravning i den ene side. Strækningen mellem dette sted og husene synes efter merker i terrainet at have været bedækket med en hel samling hauger. I nordøst for husene nær veien stødte man for omtr. 40 aar siden ved grusgravning paa et skelet med hovedet mod syd, om hvis hoved og bryst der var dannet et slags kammer af 3 kanteiste heller med en overligger. Tæt ved stedet sees levninger af flere større hauger. Ved anlæg af en have fandtes i 1873 i jorden kul, hestetænder, ben og „aske“. I nordøst for husene nede ved stranden saaes i 1874 to større hauger, hvoraf meget sten var bortkjørt (Aarsb. 1871, 157 og 1874, 167). Schøning saa i 1774 flere hauger nær stranden, deriblandt en rund, som kun laa 2 favne over flodmaalet. Paa gaarden blev i 1852 fundet 2 *spydspids* af jern, der efter beskrivelsen maa have været fra æ. j. De skulle være indkomne til T., hvor de dog ikke nu findes. Paa vestre *Rancims* grund er under nogle stenheller, over hvilke der var en svag kredsround forhøining, fundet en *spydspids* af jern med agnorer, der sidde ualmindelig langt tilbage, strax ovenfor falens begyndelse (T. 1897; æ. j.); stedet er nu gjennemskaaret af jernbanen, og jorden skal i dette strøg have vist sig kulblandet; dog fandtes under hellerne hverken kul eller ben. Længere oppe ved elven paa dens østside sees spor af et par hauger. Af stenkarret paa en bro over elven er udtaget en lang sten af form som en bautasten, om hvilken der gik et sagn, at den tidligere havde staaet opreist i nærheden af haugerne; der sees paa den et par spredte, runelignende figurer. En meget forrustet *spydspids* af jern, som det synes, med en ophøiet kant efter siderne (T. 1650; æ. j.?) har i lang tid været opbevaret paa gaarden,

uden at det kan afgjøres, om den er fundet her. — Et godt stykke østenfor Nedre Raneim ved en liden vig, formodentlig paa østre Raneims grund, saa Schøning i 1774 to runde hauger nær stranden og et stykke længere mod øst paa nordsiden af veien i en række en rund haug, en langhaug med en nedfalden, 3, 5 m. høi bautasten og en rund røs; paa sydsiden af veien i en linje omtrent parallel med den første en trekant med en afbrudt bautasten ved siden, dernæst 2 smaa runde hauger, videre en langhaug, dernæst en rund haug med en brækket bautasten ved siden og endelig en mindre, tildels udjevnet rund haug. — Paa *Vere* var der paa samme tid paa den nordre side af veien nær stranden 10 runde hauger og paa den søndre side en langhaug. — Paa *Jervan* ved Jonsvandet er ved gravning i en tomt fundet en samling *vævstene* (T. 1991; maaske fra y. j.). — Paa *Dragvollen* skal der efter Klüwer før 1817 i en haug være fundet et *æxblad* af jern, som blev indsendt til T., hvor det dog ikke nu kan paavises.

Malvik sogn. Paa *Vikhamer* saa Schøning i 1774 paa en bjergknoll nede mod stranden 2 røser, i vest for husene en udkastet stor røs og længere mod vest paa et sted, kaldet *Kongshaugan*, først en stor rund røs, dernæst en aflang firkantet plads, omsat med stene, søndenfor denne en aflang firkantet stenhaug og i vest og nordvest for denne 3 lignende hauger eller firkanter og 2 runde røser, de firkantede omsatte med stene, hvoraf hjørnestenene vare større end de andre. Den mening, at firkanterne skulde være hustomter, er urigtig; de maa ligesaavel som de runde røser ansees for gravsteder. Levninger af dem sees endnu. — Paa *Nøstum* sees 3 udpløiede hauger nedenfor husene; i en af dem skal før 1774 være fundet et *sverd*. Længere nede lige ved veien ligger der en rund haug, som efterhaanden er bleven udkjørt til veifyld; derved skal der tidligere være fundet endel *jernsager* og nylig fandtes en stor glat *ring* af sterkt sølvblandet *guld*, 4 cm. i tvermaal, altsaa meget for stor til at have været fingerring, vegtig 13 gr., med spor af at have været udsat for sterk ild (T. 2263; y. j.?). Ved stranden saa Schøning 2 aflange røser. — Paa *Haugan* saaes i 1774

vestenfor husene en stor rund haug, hvoraf der endnu er spor, og nordenfor dem en overpløiet rund haug; det var maaske netop i dens bund, at der i 1878 ved en gjennemsjæring for jernbanen fandtes en *skaalspende* af bronze tilligemed noget *tøi*, men i en saa optæret tilstand, at den ei kunde bevares. Paa Haugberget, et nes udenfor gaarden, saaes i 1774 vestenfor pladsens huse en stor rund haug og søndenfor den 5 andre lignende og søndenfor (vel rettere: vestenfor) disse 3 stenrøser. De sidste sees endnu, men med merker af udkastning. — Paa nabogaarden *Torp* saa Schøning i 1774 en rund haug nede ved stranden. — Paa *Malvik* (Manvik) fandtes paa samme tid en rund haug søndenfor husene og en lignende vestenfor dem. — Paa Store og Lille *Sandan*, *Aune* og *Stav* var der paa samme tid endel hauger nedenfor gaardene. Paa en plads under *Stav* mener man, at der paa et svaberg nede ved søen findes en længere runeskrift; hvis det ikke er en stribe i stenen med naturlige sprekker, men virkelig har været en indskrift, er den ialfald nu aldeles ulæselig. — Paa *Vullum* gjordes i 1862 paa et svaberg i udmarken, hvorpaa der kun var en tynd jordskorpe, et betydeligt fund, bestaaende af: 4 *armringe* af *guld*, den ene af en tyk firesidet ten, den anden snoet af to runde tene med tvundne traade i mellemrummene, de to øvrige snoede af runde tene uden traade, — 6 *halsringe* og *armringe* af *sølv*, en snoet af 4 par snoede tene med dobbelttvundet traad saavel i den første som i den anden snoning, omtrent lig Worsaae 454 og Sv. Forn. 616 (veier over 600 gr.), en lignende mindre, men uden traade i de primære snoninger, en lignende, men uden traade og med mindre tætsluttende snoninger, en snoet af 3 par tene, en snoet af 3 enkelte tene med tvundne traade og endelig en snoet af 5 par tene med dobbelt omvikling af tvundne traade — og en *ringspende* af *sølv*, omtrent lig Worsaae 411, men med længere naal. Den ene (sidstnævnte) af sølvringene er i T. (299), resten i C. (2919—2928; y. j.). — Paa *Forbord* fandtes i 1876 lidt ovenfor gaarden ved en bygdevei, der gaar under en brat fjeldside, hvorfra der i sin tid er raset ned store stene, under et af de største klippestykker, der var 3—4 m. i tvermaal, skeletterne af

en hest og af et menneske samt 2 tveeggede *spydspids* af jern og et *ildstaal* (T. 1686 og 1744—1745; y. j.). Ildstalet laa ved skelettets fødder, den ene spydspids ved dets side og den anden ovenfor hovedet, imellem dets fødder var en mindre sten, der var trykt ned af den større. Alt laa umiddelbart under stenen uden noget jordlag, og det kan derfor ikke være nogen begravelse, hvorimod det er mere rimeligt at sætte fundet i forbindelse med et i egnen bevaret sagn om, at „en ridder“, idet han passerede dette sted, var bleven knust af en fra fjeldet nedfaldende sten. Der har ogsaa i egnen holdt sig et sagn om, at der paa nabogaarden Vullum skulde være bortgjemt en stor skat (Aarsb. 1876, 86; Vidsk. Skr. VIII, 175). — Paa *Kvegjerdet* skal der være fundet en vævskyttelformet *beltesten*, der senere er gaaet tabt. — Paa *Vatslien* fandtes i 1861 i en haug et tveegget *sverd*, hvis hjalter ere forsynede med smaa runde gruber, og en tveegget *spydspids*, begge af jern (T. 289—290; y. j.). I det nævnte aar skulde der endnu være et halvt snes hauger paa gaarden. — Paa *Herjuen* saa Schøning i 1775 en del hauger. — I den indenfor liggende bygd Mostadmarken var der ogsaa paa samme tid hauger paa flere steder. — Paa *Snustad* er for længere tid siden fundet et tveegget *sverd* med smalt nedre hjalt, der har havt riflet sølvbelæg, og et *øxeblad* af jern (T. 2195—2196; y. j.). — Paa *Hummelviken* blev i 1865 borttaget en stenhaug, hvori fandtes et kammer, omtr. 2 m. langt og 60 cm. bredt, og deri ben (sandsynligvis ubrændte) af et menneske (N. Fornl. 831). Paa pladsen Holmen under Gevingaasen fandtes 1859 under veiarbeide ved grustag i en lav, langagtig sandhaug, „der var kløftet i den ene ende“, 2 *øxeblad* og et par brudstykker af klingen af et rimeligvis enegget *sverd* af jern (T. 556—558; y. j.) og sammen dermed en ringnaal (?) af bronze. Rundt omkring saaes spor af flere lignende hauger, øiensynlig dannede af sand, hentet fra stranden. — I selskabets myntsamling haves en *kufisk sølvmynt*, slagen 833—842 e. Chr., som skal være funden enten i Strinden eller i Stjørdalen. — I Tromsø museum (267) opbevares en *pilespid* af *skifer* med agnorer, 7×1 cm., der antages at være kommen fra Strinden (Aarsb. 1877, 45 f.).

Fra Strindens prestegjeld kjendes saaledes følgende nogenlunde bestemmelige fund af oldsager: Stenaldersfund fra Havsten og et fra ukjendt sted (?); ældre jernalders fund fra Bratsberg, Hlade, Raneim (2 eller 3) og Kvegjerdet; yngre jernalders fund fra Løkstad (?), Stavne, Leren (?), Veisletten, Hlade (?), Grilstad, Dragvollen, Jervan (?), Nøstum, Haugan, Vullum, Forbord, Vatslien, Snustad og Hummelviken samt 1, der mulig er fra et sted i Strinden.

Thronhjems by med bymarken.

Paa *Seteren* eller Bagerseteren i Bymarken fandtes i 1849 et tveegget *sverd*, der har mistet det øvre hjalt og knappen (T. 230; y. j.). — Paa et sted i bymarken er fundet en meget forvitret og opsleben *øxe* eller hammer af *sten* med skafthul (T. 1133). — Paa *Kalvskindet* fandtes i 1873 ved kjeldergravning (paa E. C. Dahls bryggeritomt) et enegget *sverd* af jern med levninger af træslire, men uden hjalter (T. 1230; y. j.); det laa omgivet af nogle stene og med spor af kul, næsten 2 m. under den nuværende jordoverflade. Sandsynligvis har der engang været en haug paa stedet. — I en gaard ved det sydvestre hjørne af torvet er fundet en *øxe* af *sten* med skafthul og eg i begge ender, nærmende sig til typen „Norske oldsager“ 33 (T. 1881). Det er ikke urimeligt, at den er ført hid fra et andet sted. — Ved kjeldergravning i Apothekerveiten er fundet en gjennemboret *cylinder* af brændt ler (T. 7) og paa et andet sted 13 *kugler* af brændt ler (T. 6). Begge fund kunne være fra y. j., men skrive sig vel rimeligst fra christelig tid. — Ved gravning under en gaard ved bybroen er fundet et *vævspeyd* af ben, 33 cm. langt (T. 1439, y. j. eller middelalderen). — Ved bredden af Nidelve i en af almenningerne er fundet et redskab af sten, ligt en *stenøxe* med skafthul; det kan mulig opfattes som et øvelsesarbejde fra stenaldern.

Fra byen og bymarken kjendes saaledes 2 sikre fund fra stenaldern og 2 fra yngre jernalder.

B i d r a g

til

Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna

ved V. Storm.

II.

(Fortsat fra Selsk. Skrifter 1878).

Til fortsatte Undersøgelser af Thronhjemsfjordens Fauna, især Dybvandsfaunaen, i Aaret 1879 blev mig af Selskabet bevilget et Beløb af 500 Kr. For at erholde nøiagtigere Kundskab om de allerede forhen undersøgte Localiteter besøgte jeg atter disse, nemlig Trakterne langs Stadsbygden og dernæst en Del af det ligeoverfor, paa Sydsiden beliggende Strøg, som tildels viste sig at være af lignende Beskaffenhed. Noget stort Antal af forhen ikke bemærkede Arter blev derfor ikke fundet, men da jeg i foregaaende Beretning om Faunaen i denne Del af Fjorden forbigik Crustaceerne, skal jeg her nævne en Del Arter af nogle Grupper af denne Classes høiere Ordener, Decapoderne, Amphipoderne og Isopoderne og forøvrigt enkelte Arter, hvorom Et eller Andet er at bemærke.

Crustaceer.

Decapoda.

Af Krabber (*Brachyura*) toges et Par Exemplarer af *Stenorhynchus rostratus* (Linné) paa Rødbjergsgrunden mellem Rødalger. Denne Art synes at være meget hyppigere ved Havkanten end i de indre Dele af Fjorden, hvor jeg aldrig fandt den. Ved Thronhjem er den taget af Rathke (Beitr. zur Fauna Norwegens, 1843).

Inachus dorsetensis, Pennant, toges i 1 Exemplar.

Hyas araneus (Lin.) har jeg fundet paa enkelte Localiteter i Mængde, paa grundt Vand; hyppigere derimod *Hyas coarctatus*, Leach, til det Inderste af Fjorden og paa meget betydeligere Dyb

(indt. 150 Favne), især i de steile Bakker, hvor overhovedet de litorale Former gaa meget dybere ned.

Cancer pagurus Lin - „Taskekrabben“ - er ved Havkanten almindelig og af betydelig Størrelse, men benyttes i Regelen ikke. Den faaes ikke gjerne i Bundskraben, men derimod paa Fiskegarn. I de indre Dele af Fjorden er den sandsynligvis sjeldnere; dog har jeg truffet den ved Tutterøen.

Carcinus moenas (Lin.) er her som overalt ved vore Kyster den almindeligste af alle Krabber og forekommer i Fjæren til de allerinderste Bugter af Fjorden.

Portunus depurator Leach. Af denne Art toges et Par Exemplarer paa Rødbjergsgrunden, et Par Favnes Dyb.

Lithodes maja (Lin) - „Troidkrabben“ - forekommer ligeledes meget almindeligt gennem hele Fjorden, men paa stort Dyb (20—300 F.). Som oftest erholdes i Bundskraben kun Unger men, især i de stejle Bakker, ogsaa ofte store, rognfyldte Individuer.

Af Galatheernes Familie synes *Galathea squamifera* at være den hyppigste; den træffes ofte paa grundere Vand og ogsaa i Mængde i Maven af forskellige torskartede Fiske; derimod har jeg af *G. strigosa* kun 1 Par store Exemplarer, som vare tagne paa Fiskeredskab, fra stort Dyb.

G. tridentata, Esmark, forekommer i uhyre Masse i Dybvandsregionen, paa Oculiner, Muricea, men især paa den blødere Briareum grandiflorum, hvor den sandsynligvis lever snyltende. Øinene ere ikke hvide, saaledes som de (formodentlig efter Spiritusexemplarer) beskrives (Forhandl. ved de skand. Naturforskeres Møde 1856), men bronzeblindsende.

Endelig maa af denne Gruppe omtales et Exemplar, som toges paa et Par hundrede Favnes Dyb ved Stokkenesset, og som var paa-taldende ved sin stærkt røde Farve, de store, glindsende, sorte Øine og især de overordentlig lange nedre Følehorn, som ere $3\frac{1}{2}$ Gang saa lange som Cephalothorax med det midterste Pandehorn, der igjen er mere end halvt saa langt som Rygskjoldet. Jeg henfører den derfor til *Munida tenuimana*, G. O. Sars (Undersøgelse af Hardangerfjordens Fauna, i Chria. Vidsk. Selsk. Forhandl. 1871). Desuden ere Fødderne, især de forreste med den saakaldte Haand,

meget lange og spinkle og den sidste ganske lineær, hvorved dog er at bemærke, at blandt mange Exemplarer af den almindelige *M. rugosa* er Haanden snart retliniet, snart puklet; fremdeles maa anføres, at Øinene paa det nævnte Ex. ikke er ganske fri for Haarkrands, hvis Tilstedeværelse efter Beskrivelsen skulde være karakteristisk for *M. tenuimana*, samt endelig, at jeg har et Exemplar af en *Munida*, ligeledes med retliniede Hænder — hvor de nedre Antenner kun ere omtr. $2\frac{1}{2}$ Gang saa lange som Thorax med Rostrum, men dog betydelig længere end hos *M. rugosa*; hos det førstnævnte Ex. have de en Længde af 130 mm. Heller ikke med Hensyn til Skallens Skulptur finder jeg nogen særdeles udpræget Forskjel.

Calocaris Macandreae Bell. Af denne smukke og som det synes sjeldne Krebs toges 1 Ex. paa 200 Favnes D. ved Slakken, Dyndbund. Exemplaret, som var en rognbærende Hun, var ikke alene paa Rygskjoldet lige til Pandehornet, men ogsaa paa de øvre Antenner, paa nogle af Benene og især paa Bagkroppen besat med den mærkelige Polyzooë *Triticella Koreni* G. O. Sars (Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1873).

Af *Nephrops norvegicus* opbevares i den gamle Samling, der har tilhørt Gunnerus, et tørret Exemplar med Paaskrift „Throndhjem“. Jeg har aldrig paatruffet denne Art.

Regernes Familie er repræsenteret ved adskillige Arter:

En af de hyppigste i Søtræernes Region er *Pandalus propinquus* G. O. Sars (Nye Dybvandscrustaceer, i Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1869). Dog erholdtes den sjelden i Rødbjergsbakken, hvor Søtræerne og navnlig *Parorgorgia arborea*, blandt hvilken den især synes at have Tilhold, kun trafes paa meget stort Dyb. Ingensteds har jeg taget den i saa store Masser som i Skarnsundet, hvor *Parargorgia* voxer i Mængde op til kun 70 F. D. i steile Bjergvægge lige ved Land.

Et defect Exemplar af en *Pandalus*, med et næsten lige og endnu længre Pandehorn end hos foregaaende og med ukløvet Spidse samt flere ($1\frac{1}{2}$) Tænder, maa henføres til *Pand. borealis* Krøyer (Nat. Tidsskrift 1844).

Pand. annulicornis, temmelig almindelig, paa ringere Dyb.

Arterne af Slægten Hippolyte ere hovedsagelig undersøgte efter Krøyers Monogr. Fremstilling af Slægten Hippolytes nordiske Arter, i kgl. D. Vidsk. Selsk. Afhandl. 1842.

Hippolyte Gaimardi Milne - Edwards (Hist. nat. d. Crustacées) er en af de almindeligste Arter, paa grundere Vand. Den arktiske *Hip. Sowerbei* Leach, Krøyer, med det store, dobbelt sagtakke Pandehorn, fandtes sparsomt ved Rødbjerg.

Hip. turgida Krøyer, toges sammesteds paa Tangbund, i flere Exemplarer; der alle havde en ejendommelig Farvetegning med et bredt, hvidt Bælte over Rygskjoldet.

Af *Hip. pusiola* Kr. findes nogle faa Exemplarer blandt mine Indsamlinger fra Rødbjerg.

Hip. polaris Sabine, Krøyer, var paa dybere Vand, mellem Oculinerne, en af de hyppigst forekommende Crustaceer. Den af Krøyer l. c. under Navn af *Hip. borealis* Owen som egen Art beskrevne Form, der ifølge G. O. Sars er Hunnen af *H. polaris*, toges iblandt denne sidste.

H. Liljeborgii, A. Boeck & Danielsen (N. Mag. f. Naturvidensk. 1873) forekom blandt den foregaaende, men sjelden.

Bythocaris simplicirostris G. O. Sars. Denne sjeldne Art toges flere Gange paa det store Dyb (2 à 300 F.) paa Sydsiden af Fjorden; Exemplarerne vare altid rognbærende Hunner.

Pasiphaë sivado M. Sars (Bidr. til Kundsk. om Chriafjordens Fauna, Mag. f. Naturvidensk. 1868) og *P. tarda* Kr., som if. G. O. Sars (Prodr. crust. in exp. norv. i Arch. f. Math. & Naturv.) er identisk med *P. norvegica* M. Sars, toges, ligeledes kun i Bakkerne paa Sydsiden, i smaa Selskaber, bestaaende af begge Arter, der ligne hinanden meget, men let adskilles ved Mangelen eller Tilstedeværelsen af Kjøl paa Rygskjoldet og Torn paa 6te Bagkropssegment, Formen af det midterste Halevedhæng o. s. v. Paa de her tagne Individer, der alle forekom mellem Oculiner, var kun den øvre Del af Rygskjoldet gjenemsigtigt farveløst; forøvrigt vare de sne- eller melkehvide og med Benenes ydre Led rosenrøde. Arterne af denne Slægt nævnes ialmindelighed som sjeldne, men det er at formode, at de tvertimod forekomme i store Skarer, men som hurtigt svømmende vanskeligt faaes ved Bund-

skrabning. Ofte har jeg truffet Fiskemaver fuldproppede af Pasiphaer; saaledes fandtes nylig i en paa 300 F. D. fanget *Coryphænoides rupestris* nogle, som formedelst den halvfordøjede Tilstand ikke lod sig bestemme, men ved den røde Farve afveg fra de ovennævnte.

Schizopoda.

Thysanopoda norvegica M. Sars (Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1863). Et, som det synes, overordentlig stort Exemplar (48 mm. fra Halevedhænget til det rudimentære Pandehorn) toges paa det store Dyb.

Boreomysis tridens G. O. Sars (Carcinologiske Bidrag til Norges Fauna II, 1879) toges flere Gange paa det allerstørste Dyb under Rødhjergsbakken, 300 Favne og derover. Exemplarerne vare voxne Hunner. Arten var forhen kun fundet i den arctiske Region.

Amphipoda.

En Del af de indsamlede Exemplarer af denne Orden er bestemt efter A. Boecks De skandinaviske og arctiske Amphipoder, 1873—76 og nogle af de Skrifter, hvortil dette Værk henviser:

Hyperia medusarum (O. F. Müller) forekom i stor Mængde og i mange Størrelser paa saakaldte Maneter (*Medusa aurita*), undertiden 10 a 20 Stkr. paa et enkelt Individ.

Sammen med denne fandtes enkelte Exemplarer af *Hyperia spinipes* A. Boeck. Den var strax kjendelig fra den foregaaende ved en mere brun Farve; begge bleve paa Spiritus ganske røde.

Trischizostoma Raschii, A. Boeck, omtales i det anførte Værk at være taget af mig i Throndhjemsfjorden, snyltende paa en Hai. Dette var i Bjugn fjorden, hvor der dreves et eget Fiske efter *Spinax niger*, hvorpaa den omtalte Amphipode sad fastheftet ved Gjelleaabningerne eller ved Roden af Rygfinnen paa næsten hverandet Individ af flere Hundrede, som opfiskedes. Forøvrigt synes Arten at være sjelden. Nylig fik jeg en levende *Raja fullonica*, taget paa omkr. 250 F. D. lige ud for

Byen. Udenpaa den fandtes, ikke fastheftet, en *Trischizostoma*. Ved at aabne Rokkens Ventrikel fandtes en stor og nylig slugt*) *Spinax niger*, paa hvilken sandsynligvis Amphipoden har levet. Dette Exemplar var en Hun (26 mm. l.), som under Bugen havde en stor Mængde Unger af 3 mm. L. Disse havde Artens Kjendemerker; Øinene vare kun antydede ved en vertical Streg og Kroppens Farve overalt hvid, medens Moderen var rosenrød over hele Ryggen; Øinene kastaniebrune. En anden, liden Amphipod (*Orchomene pinguis*? Boeck) fandtes i Mængde paa Rokkens Hud, hvor den dog neppe har levet snyltende.

Orchestia gamarellus (Pallas) forekom hyppigt paa Rødbjergsgrunden, paa faa Favnes Dyb.

Hyale Nilsonii (Rathke) fandtes i 1 Explr. paa Tang ved Rødbjerg. Ved Throndhjem er den fundet af Krøyer (*Orchestia nidrosiensis* Krøyer, Nat. Tidsskrift 1844).

Ambasia Danielsenii A. Boeck. Af denne Art toges flere Exemplarer paa stort Dyb.

Socarnes Vahlü? Krøyer. Nogle Exemplarer, rimeligvis af denne Art, findes blandt mine Indsamlinger.

Epimeria cornigera I. C. Fabricius. Temmelig hyppig mellem Oculiner; derimod fandt jeg den aldrig snyltende paa *Holothuria tremula*, saaledes som det angives af Sars (*Amphitoë parasitica* Sars, Overs. over norsk-arctiske Krebsdyr, Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1858).

Pleustes panoplus (*Amphitoë* Krøyer, Grønlands Amphipoder) forekom ikke sjelden ved Rødbjerg.

Atylus carinatus? Fabr. Til denne, som det synes, udenfor den arctiske Region sjeldne Art, henfører jeg et Ex.

Amphithopsis latipes (M. Sars). Ikke sjelden i Rødbjergsbakken, heftet til Hydroider.

Gammarus locusta Linné, almindelig overalt i Fjæren.

Amathilla Sabini (Leach; Krøyer, Grøn. Amphipoder Tab. I, Fig. 3 a) toges i nogle Explr. ved Rødbjerg.

*) Den var slugt efter at være fanget paa Fiskelinen; thi i dens Ventrikel fandtes det paa Linen anbragte Agn. I dens Ryg var indboret *Anelasma squalicola* Lov.

Stegocephalus ampulla (inflatus Krøyer, Nat. Tidskr. 1842). Denne Art toges i flere Exemplarer i Oculinbakkerne.

Leucothoë spinicarpa Abildgaard (Zoologia danica) toges i flere Explr. af forskjellig Størrelse, sammesteds som forannævnte.

Haploops setosa A Boeck. 1 Ex. fandtes paa Sandbund, udenfor Galgenæsset, 120 F. D.

Æginella spinosa A. Boeck. Denne Art var hyppig flere-steds, fastheftet til Hydroider (især Eudendrium rameum).

Caprella septentrionalis Krøyer. Ikke sjelden paa Tang.

Isopoda.

Leachia (Arcturus) longicornis, Sowerby, forekommer ikke blot i Laminariabeltet, men ogsaa paa større Dyb, navnlig i stor Mængde heftet til Grenene af *Muricea placomus*, hvor dog ogsaa en mindre Form af denne Slægt (*A. pusillus*? G. O. Sars) forekom sjældent.

Af Slægten *Æga* har jeg tilfældigvis alene i sidste Sommer truffet de fleste af de fra vore Kyster bekendte Arter:

Æga spora (Linné) er den hyppigste, skjønt den kun træffes enkeltvis.

Æ. Strömii Krøyer (*Æ. bicarinata* Rathke) fandtes i et stort (50 mm. l.) Exemplar i Fjæren, ved Byen; sandsynligvis har den siddet snyltende paa en Fisk. Et Exemplar fandtes af den meget lignende, men dog ved bestemte Kjendemerker — de tornformigt nedadrettede Epimerer og det crenulerede Halevedhæng — adskilte *Æ. crenulata* Lütken (Vidensk. Meddelelser fra den naturhist. Forening i Københ. for 1858).

Acherusia (Æga) rotundicauda, Liljeborg, Ltk. Denne traffes ikke sjelden i Rødbjergsbakken paa stort Dyb, og 1 Expl. toges i Svælget af en Sebastes. Med Hensyn til det levende Dyrs Farve, hvorom jeg Intet finder anført*), er at bemærke, at den til Forskjel fra de øvrige Arter, er mere eller mindre stærkt rød over Ryggen.

*) Dog har jeg ikke kunnet raadspørge Liljeborgs Beskrivelse, da en længere Række af kgl. sv. Vetensk. Ak. Handl. fra dette Tidsrum mangler i Bibliotheket.

Et meget stort (60 mm. l. og 24 mm. bredt) Ex. af en *Æga*, som toges, ligeledes ved Rødbjerg paa betydeligt Dyb, henfører jeg til *Æ monophthalma* Johnston, skjønt det ikke fuldstændigt svarer til de korte Charakteristiker af denne Art, som jeg har kunnet raadspørge, nemlig i det ovennævnte Skrift af Lütken samt af Esmark (Carcinologiske Bidrag til den skandinaviske Fauna i Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1865.) Hvad der især udmærker dette Exemplar, er den overordentlig stærke Punctur i Form af dybe Gruber, som findes saavel paa Benene og Kropsegmenterne nedad mod Epimererne, som paa disse sidste og især paa Haleskjoldet, der tilligemed Sidevedhængene er overordentlig stærkt haarrandet og tornet.

Æg, ventrosa M. Sars l. c. fandtes i flere Exemplarer, i Bakkerne paa Sydsiden af Fjorden (Ingdalen) mellem Oculinerne, 2 a 300 F. D., de vare her snehvide og havde en Længde af 17 mm. Derimod havde et mindre Ex., som jeg ogsaa henfører til denne Art formedelst de lange Følere, den brede Krop og de smalt pæreformede Øine, en mere gulagtig Farve. Dette toges paa ringere Dyb. Arten synes forhen kun at være fundet i den arctiske Region og sjelden.

Mollusker.

Paa omtr. 200 F. D. toges en *Terebratulina*, hos hvilken Apophyserne ikke danne nogen sluttet Ring som hos den almindelige *T. caputserpentis*, men ere dannede ganske som hos den i G. O. Sars's Bidr. til Kundsk. om Norges arctiske Fauna I, Tab. 1, Fig. 4 afbildede *T. septentrionalis* Couthoy.

Waldheimia septata Phil. fandtes paa Sydsiden af Fjorden i endnu større Mængde end forrige Sommer paa Nordsiden; undertiden optoges paa en Gang 20 à 30 Stykker, hvoraf de største ere større end den i Sars's Værk afbildede og i flere Former, hvoraf nogle ere lig dem, som omtales af Friele i hans Bidr. til Vestlandets Molluskfauna. Den mørkebrune Farve paa de ældre er maaske et Overtræk af fremmed Natur; ved at helligge i Vand antog de alle den samme lysegule Farve som hos de unge. — Den maa saaledes nu siges at være almindelig; men den

forekommer hovedsagelig kun paa den allernederste Del af Bjergbakkerne, hvor Bunden begynder at gaa over i det Mudder, som udgjør Bunden i den midtre Del af Fjorden; længere fra Land traf jeg den aldrig.

Foruden de Pectenarter, som ere nævnte i Bidr. til Kundsk. om Throndhj.fjordens Fauna, toges i sidste Sommer ogsaa *Pecten Hoskynsi* Forb. & *P. abyssorum* Lovén.

P. Testæ fandtes dennegang ret hyppigt paa 30—40 F. D.

Modiolaria nigra Gray forekom ikke sjelden levende paa Tangbunden ved Rødbjerg, paa kun 3 à 4 F. D.

Malletia obtusa M. Sars. Ikke sjelden paa det store Dyb ved Slakken, 150—250 F. D. Dyndbund.

Af den vistnok sjeldne *Cardium aculeatum* Lin. opbevares i Samlingen store Exemplarer, (82 mm.), som ere tagne i Throndhjemsfjorden (af Marklin.) Jeg har aldrig truffet denne Art.

Abra longicallis, Scacchi, som ved de af Sars l. c. angivne Kjendemærker (stærkt fremtrædende lyse Radier o. s. v.), er let kjendelig fra de øvrige Arter af denne Slægt, forekom ikke sjelden paa det store Dyb ved Slaken i Selskab med næstforegaaende.

Pholas candida Lin, som hos os kun er fundet som post-glacial, har jeg flere Gange taget paa den lange Fjære østenfor Nidelvens Udløb, i Skaller, der have Udseende af ikke at være fossile.

Teredo norvegica Spengl. Jeg kjender intet Sted, hvor denne Art forekommer i saa stor Mængde som i Landgangsbroen ved Ørkedalsøren, hvorfra en Mængde svære Exemplarer ere indsendte.

Lophyrus exaratus, G. O. Sars, har vist sig at være en ret hyppigt forekommende Art i Dybvandsregionen; jeg traf den ogsaa i sidste Sommer oftere paa Sydsiden af Fjorden, paa Lima excav. og Oculiner.

Capulus hungaricus Lin., som i Sars's ovennævnte Værk nævnes som overalt meget sjelden, traffes ofte ved Rødbjerg lige-som ogsaa paa flere andre Steder til det Indre af Fjorden.

En endnu ubestemt Form af Lamellaridernes Familie maa her omtales. Den kommer nærmest Slægten *Lamellaria* derved, at ingen Skal er udvendig synlig, samt derved, at Kappen har

en kort Fold foran, ingen paa Siden; derimod var Foden hos det levende Dyr udstrakt bagenfor Kappen som hos Slægten *Onchidiopsis*. Kappen er ligesom hos *Lamellaria latens* paa Undersiden tæt sribet af Radier, Foden stærkt vortet paa Undersiden; Farven graahvid med svag, sort Marmorering. Hvad der imidlertid i-ær udmærker dette Exemplar, er den overordentlige Størrelse; det har endnu i stærkt contraheret Tilstand en Længde af 75 mm. og en Bredde af omkr. 50 mm. ligesom Højden, hvorved den bliver stærkt convex. Det toges ved Slakken, paa Bjergbund, i Selskab med *Lima excav.*, 150 F. D.

Marsenina prodita Lovén, hidtil kun truffet i Finmarken, toges i 1 Ex. ved Galgeneset, omkr. 150 F. D.

Et Exemplar af den sjeldne *Torellia vestita* Jeffrey, toges levende i Stoknesbakken, paa Spongier, i Selskab med 1 Ex. af den ligeledes sjeldne *Læocochlis granosa* Wood. Conchylien af den sidstnævnte traftes derimod flere Gange imellem nedfaldne Oculinlevninger under Bakkerne.

Stilifer Turtoni Broderip, fandtes paa Rødbjergsgrunden mellem Rødalger.

Typhlomangelia nivalis Lov. paa stort Dyb udenfor Rødbjerg.

Spirotropis carinata Phil. fandtes i et Par levende Exemplarer i Rødbjergbugten, 260 F. D.

Det største Exemplar, jeg har seet af *Neptunea despecta*, opbevares i den ældre Samling her, fra Thronhjemsfjorden. Det har en Længde af 170 mm., og den største Bredde er 90 mm.

Hyppigt traftes paa en enkelt Localitet ved Stadsbygden (20—50 F. D.) en *Buccinum*, der ganske ligner den af Sars l. c. afbildede og beskrevne Form under Navn af *Bucc. Donovanii* Gray? og endnu større end den (125 mm).

Actæon (*Tornatella*) *tornatilis* temmelig hyppig paa Rødbjergsgrunden.

Accra bullata Müll. hyppig i Prestebugten paa Tangbund i Selskab med Nudibranchier (*Triopa claviger* Müll. (1 Ex.), *Polycera cornuta* Abildgaard, *Æolis papillosa*, hvilken sidste ogsaa fandtes paa omkr. 100 F. D. i Oculinbakkerne).

Doto crassicornis M. Sars. Et Exemplar ved Galgeneset, paa omtr. 120 F. D.

Solenopus Dalyelli Kor. & Dan. fandtes mellem Oculiner i Rødbjergsbakken, 150 F. D. (1 Ex. 25 mm. l.).

Echinodermer.

Til de forhen af denne Klasse fundne 74 Arter kan jeg efter sidste Aars Undersøgelse føie 3.

Rhizocrinus lofotensis, M. Sars, toges i nogle Exemplarer paa et endnu ikke fuldt udviklet Stadium, med korte Arme, paa 200 F. D., i Selskab med og tildels indviklede i Rødderne af de eendommelige Dybvandssvampe *Hyalonema longissimum* og *Cladorhiza abyssicola* M. Sars (G. O. Sars, On some remarkable forms of animal life).

Ophiacantha anomala og *O. spectabilis* maa nu siges at være almindelige i Dybvandsregionen; jeg traf dem i sidste Sommer ogsaa hyppigt paa den sydlige Side.

Archaster arcticus, som jeg hidtil kun havde truffet inde i Værrafjorden, men der i Mængde, toges i 1 Ex. ved Ingdalen, 80 F. D. paa Sandbund i Selskab med *Luidia Sarsii* D. & K.

Brisinga endecacemos fandtes i sidste Sommer paa andre Localiteter, saasom ved Slakken, hvor Dybdemaalinger og Skrabninger viste, at her maa være næsten lodrette Bjergvægge med Afsatser og Kløfter. Den er derfor vanskelig at erholde. Alligevel toges her et ganske helt Exemplar, som havde omfavnet en stor Svamp, der tilfældigvis laa øverst i Skrabesækken. Ogsaa paa Sydsiden af Fjorden, ved Stokkenesset, toges et Par yngre Individer paa 250 F. D., paa noget lignende Localitet.

Ogsaa af *Brisinga coronata* fandtes under Slakken, paa Lerbund mellem Oeulinlevninger, 200 F. D., et meget stort Exemplar med fodslange Arme, men ganske sønderlemmet.

Stichopus natans M. Sars, Fn. litoral. 1877, er ikke sjelden paa de større Dybder. Med Hensyn til Farven anføres i Fn. lit., at denne Art er rød over hele Legemet, medens *Holothuria tremula* har Ryggen rød og Bugen hvid. Denne sidste har jeg meget ofte, navnlig paa blød Dyndbund, fundet stærkt blodrød over

hele Legemet; lignende Variation synes ogsaa at finde Sted hos den første.

Thyone raphanus D. & K., (Sars, Overs. 71), som vel ikke er sjelden, men som ikke forhen er nævnt i min Fortegnelse over de i Fjorden fundne Echinodermer, toges ved Stadsbygden, omkr. 70 F. D.

Echinocucumis typica, hvoraf jeg forhen kun havde fundet 1 Ex. (ved Indhered), var ret hyppig i smaa Explrr. ved Slakken, 120—130 F. D., sandblandet Ler.

Anthozoer.

Cyathina Smithii? Stokes (Gosse, Actinilogia britanica). Adskillige Exemplarer toges saavel ved Galgeneset som ved Stokkeneset, siddende til Skaller af *Mytilus modiolus*, 30—50 F. D. Polyperne syntes i dem alle at være døde. Mange Individer sade saa tæt til hverandre, at den hele Samling havde Udseende af en Koloni.

Kophobolemmon Leuckhardtii, hvoraf jeg forhen kun havde fundet et Ex. paa 310 F. D., forekommer i stor Mængde paa lange Strækninger fra Rødbjergsbakken til indenfor Slakken, 150—300 F. D., mudret Bund, og mere end fodslange Exemplarer optoges.

Blandt en Del indsamlede Exemplarer af *Virgularia mirabilis* (Müll), har jeg nylig fundet 1 Par Stykker af *Dübenia abyssicola* (Kor. & Dan. Fn. lit. 1877) — foruden den forhen fundne *Dübenia elegans*.

En *Alcyonium*, som af og til forekom paa de større Dybder, paa Oculiner, er mig ubekjendt og muligens ny. I sin nuværende Tilstand, paa Spiritus, har den Lighed med *A. fruticosum* (M. Sars, Fn. lit. III.), hvilken ikke er sjelden paa ringere Dyb. Dog er den ikke forgrenet, men danner Overtræk over Oculiner og dertil fastsiddende Gjenstande, saa at de større Exemplarer faa et noget forgrenet Udseende. Ogsaa Spiclerne ligne samme hos *A. fruticosum*; de ere tilstede i stor Mængde og give derved Polyparriet en ru Overflade, navnlig ved Grunden af Fangarmene, hvor de rage frit frem og ere saa store, at deres Form er mærkbar

ved ringe Forstørrelse. Jeg forsøgte at undersøge den tilstrækkeligt i levende Live, saa at jeg først senere, om den skulde vise sig at være ubeskreven og jeg skulde erholde flere Exemplarer, hvilket er sandsynligt, kan nærmere beskrive den; men den viste sig i denne Tilstand vidt forskjellig fra de øvrige mig bekendte Arter. Coenenchymet var ganske gjennemsigtigt og næsten farveløst, saa at de mørkeblaa Polyper med de rødagtige Fangarme meget tydeligt saaes igjennem.

Den af mig p. anf. St. under Navn af *Parargorgia arborea* var. *purpurea*? omtalte Art har jeg fundet flere Exemplarer af og nærmere undersøgt. Den har vist sig at være vidt forskjellig fra Slægten *Parargorgia*; den kan ikke engang henføres til *Gorgoniderne*, men til en anden Familie af *Octactiniernes* Gruppe, nemlig *Alcyoniderne*. Polypariet af de mindre (omkr. 20 mm. høie) Exemplarer er næsten kuglerundt, hos det største (omkr. 55 mm. høie) mere kølledannet. Polyperne, hvis Antal hos de mindre er 16—20, hos det største 30, ere forholdsvis overordentlig store og sidde i regelmæssige Afstande overalt i Coenenchymet med Undtagelse af den nedre, smalere, sterile Del, som allernederst har en membranagtig Udvidelse, hvorved den er fæstet til Oculiner; de ere rettede nede mod denne Basis som ellers hos *Alcyoniderne*, og det paa den Maade, at hver enkelt Polyp fortsætter sig i et vel afgrændset Hulrum, saa at man ved at overskjære Polypariet et Stykke ovenfor Basis kan tælle deres omtrentlige Antal. Heller ikke findes der nogen „Sclerobasalaxe“. De enkelte Dyr ere i høieste Grad ud- og indtrækkelige. I levende Live vare de ofte fuldstændigt indtrukne, saa at kun de 8furede Stjerner viste sig i det glatte, kun svagt granulerede Coenenchym, som ved mikroskopisk Undersøgelse viste sig at indeholde forholdsvis faa og tykke, knudede Spicler. De fuldstændigt udstrakte Polyper derimod havde en Længde af mere end Polypariets halve Diameter. Fangarmene ere ogsaa af ualmindelig Størrelse, hver enkelt af de største omkr. 7 mm.; de bære talrige (indt. 24 Par) smaa Finner og ere paa Rygsiden forsynede med en Kjel, der fortsætter sig nedad Polypens Sider i 8 Ribber, der synes at folde sig zigsakformigt ved Indkrængningen.

Hele Polypariet tilligemed Polyperne er udvendigt af en stærk blodrød Farve; Coenenchymet indvendigt lysrødt, Mesenterialfolderne (Skillevæggene) lysgule og Mesenterialfilamenterne stærkt æggegule. Naar jeg forhen angaaende dens Forekomst har anført, at den ogsaa forekommer paa ringe Dyb, er dette maaske urigtigt som blot noteret efter Erindringen. I ethvert Fald traf jeg den sidste Sommer kun paa stort Dyb (150—250 F.), altid paa Oculiner.

Hydroider.

Aglaophenia bicuspis & *A. integra* ere begge fundne af Sars paa 80—100 F. D. Den første er forekommet mig at være langt mere en Dybvandsform end den sidste. Jeg traf den i sidste Sommer i Mængde paa Sydsiden, men kun paa stort Dyb, 150—250 F. D. især fæstet til Oculiner; den anden derimod har jeg kun truffet fra 150 og op til 30 F. D., fæstet til Svampe, Skjæl og Stene. Nogle Exemplarer af den sidstnævnte afvige temmelig meget fra de andre og fra Sars's Beskrivelse og Afbildning (hvor der kun er enskjønnede Generationskapsler sidende umiddelbart paa Hovedstammen eller de større Grene) derved, at der er 2 Slags Generationskapsler, som i stor Mængde sidde udelukkende paa særegne fra Hovedstammen udgaaende temmelig lange Stilke med nogle rudimentære Polypbægere, hvorved der altsaa dannes en Art Corbula.

Hydralmannia falcata, Lin. fandtes hyppig ved Rødbjerg, især ugrenet, paa ringe Dyb og da ikke let kjendelig, men ogsaa ofte i store Exemplarer med den eiendommeligt snoede Stamme og Grene, paa større Dyb.

Perigonimus abyssi G. O. Sars (Bidr. til Kundsk. om Norges Hydroider) fandtes ved Slakken paa 200 F. D. De netformigt anastomoserende Stoloner, som havde en blaaagtig Farve, vare udbredte paa Overfladen af en haard Svamp.

Myriothela phrygia (O. Fabr.) toges ved Galgeneset, 200 F. D. i et Exemplar ganske saadant som Afbildningen i Fn. littoralis af denne Art (*M. arctica*). Den af mig forhen omtalte *Myriothela*, som toges paa Lima excavata, og som jeg ikke senere

har gjenfundet, er forskjellig baade fra den sidstnævnte og fra *M. phrygia* Hincks, Hist. brit. Hydr.

Campanularia flexuosa, Hincks, som i Sars's Fortegnelse over Norges Hydroider kun angives for Lofoten, forekom i stor Mængde paa Tang ved Rødbjerg, tæt besat med Generationskapsler, i Selskab med den smukke, rosenrøde *Clava squamata* (Müll.).

Podocoryne carnea, M. Sars, som vel er almindelig, men som jeg før ikke havde observeret, fandtes i tætte Masser paa Litoriner, beboede af Paguri.

Podocoryne Tubulariæ, M. Sars, ikke sjelden paa større Dyb.

Annellider.

Af Polynoinernes Familie fandt jeg forrige Sommer alene ved Rødbjerg 14 Arter og i Aaret 1879 endnu 2, hvilke anføres her tilligemed et Par Bemærkninger om de andre.

Eunoa nodosa (M. Sars), som jeg forhen ikke havde truffet, toges i et Par store Exemplarer saavel ved Rødbjerg som paa Sydsiden af Fjorden, 30 F. D., Stenbund. Knuderne paa Elytterne ere baade meget talrigere og større end paa Malmgrens Afbildning.

Eunoa Ørstedii varierer meget i Farve efter den Bund, hvorpaa den findes. Jeg har fundet den med ganske gule Elytrere paa Spongier, graa paa Stenbund og i Sommer fandtes den ret hyppig med rødbrunt spraglede Elytrere paa Laminarier ved Rødbjerg, kun 10 & 12 F. D.; altid kjendelig ved de lange, ofte 3delte Knuder.

Harmothoe imbricata forekommer med lignende constante Farvevarieteter; paa Tangbunden ved Rødbjerg, hvor den fandtes hyppigt (2—16 F. D.), vare alle Exemplarer prydede med et bredt, mørkebrunt, takket Baand, dannet af Rygskjellenes indre Del, men med en lysegul ydre Rand. De paa dybere Vand, paa Skjælbund forekommende, havde altid Rygskjællene paa bestemt Maade marmorert af gult og graat.

Evarne impur er den mest litorale af alle Polynoiner og trafes undertiden krybende paa Tangen i Fjæren, temmelig langt

over laveste Ebbe, saaledes som ogsaa Malmgren anfører (efter Claparède) at være Tilfælde ved Englands Kyster.

Lænilia alba Malmgr. fandtes i Rødbjergsbakken paa Spongier (70 F. D.) i et defect Exemplar, som dog var let kjendeligt ved den eiendommelige Form af Hovedlappen samt Elytrerne, der noget ligne samme hos *Leucia nivea*, men have langt færre Knuder.

Angaaende den af mig paa anf. St. under Navn af *Lænilia violacea* beskrevne Art bør bemærkes, at Prof. Sars, da han saa den hos mig, erklærede, at den var ham bekjendt, men at den ikke var beskrevet. Dernæst maa omtales, at jeg i sidste Sommer fik op et Exemplar, som var større end noget af de forhen fundne, og som længe holdt sig helt, dybt skjult i en *Oculina*. Jeg kunde saaledes med Sikkerhed tælle Elytrernes Antal, som her befandtes at være 16 Par, medens jeg i Beskrivelsen har opgivet Antallet at være 15 efter de i mange Brudstykker erholdte Exemplarer.

Den af mig p. 26. l. c. kortelig beskrevne, ubensævnte og muligens nye Art, gjenfandtes paa samme Localitet i et Par mindre Individuer, som i Alt svarer til det først fundne.

Panthalis Ørstedii? Kinberg. Et Ex. med manglende Fordel, som toges under Slakken, 180 F. D. paa Lerbund, tilhører sandsynligvis denne Art. Det stemmer nemlig i de fleste Henseender med Kinbergs Afbildning og Beskrivelse (Fregatten *Eugenias* Reise), navnlig ved Elytrernes Form, de penseldannede Børster og de eiendommelige „setæ aristatæ“; derimod findes mellem disse ogsaa overordentlig lange og snoede Børster lig samme hos *Antinoë Sarsii* og den af Malmgren l. c. afbildede, spidsbergske *Melænis Loveni*, men endnu mere forlængede end her. Exemplaret var, saaledes som det ogsaa omtales af G. O. Sars (i Bidr. til Kundsk. om Christianiafjordens Fauna) opfyldt med Ovarier, hvis røde Farve skinnede gennem Huden.

Leanira tetragona, som jeg foregaaende Sommer kun fandt i 1 Ex., traffes nu ret hyppigt paa Lerbunden under Slakken.

De øvrige Annelider, som ere indsamlede og bestemte, ere ikke mange, og tilhøre meget forskellige Grupper; jeg udsætter derfor med at nævne dem, indtil et større Antal Arter er indsamlet og bestemt.

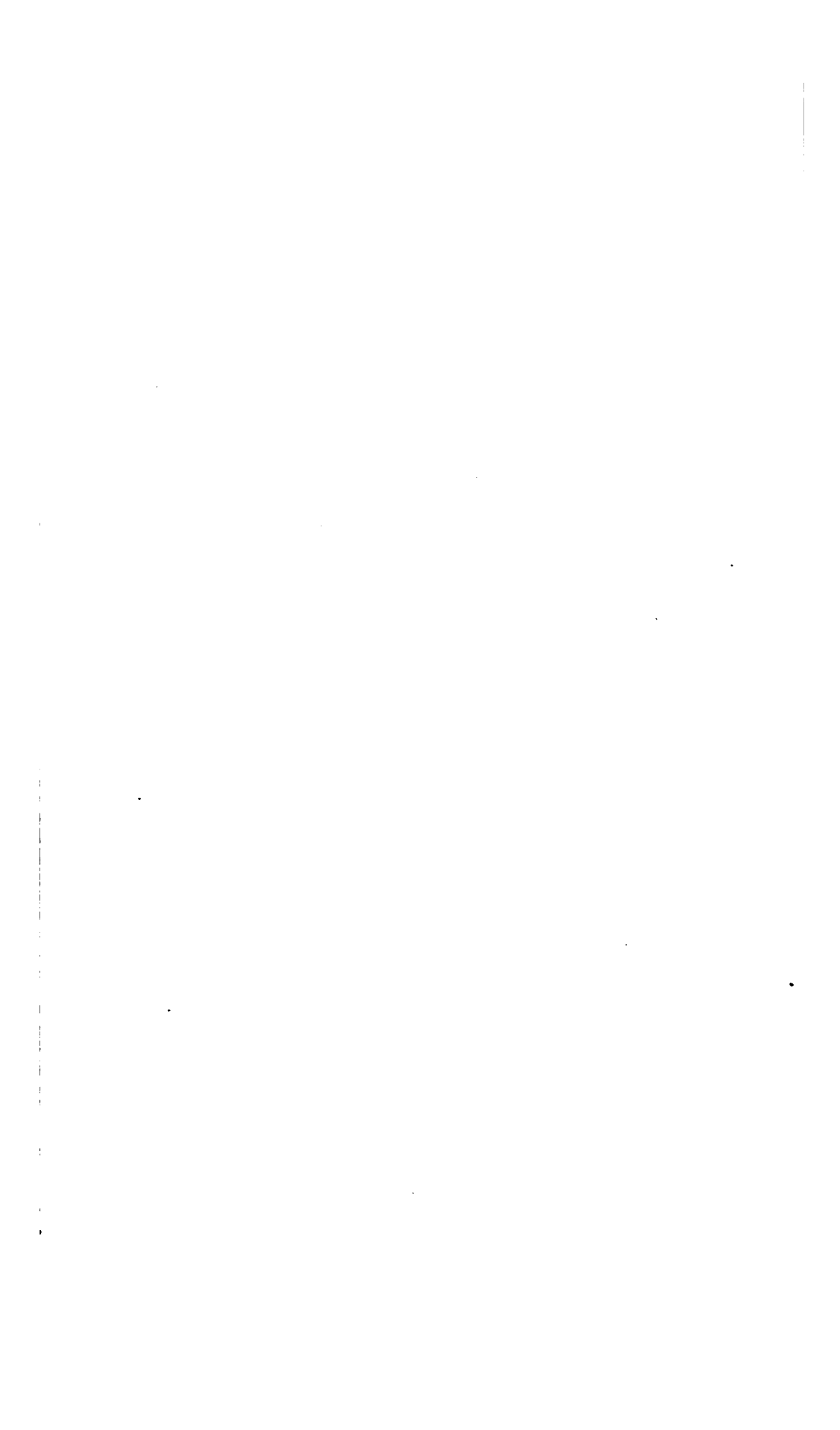
Af *Gephyræer* trafles bl. a. *Sipunculus norvegicus* Kor. & Dan. paa 300 F. D. i et Par Explrr., begge større end det i *Fauna litoralis* 1877 afbildede. Ligeledes toges 1 Ex., som rimeligvis bliver at henhøre til *Phascolosoma Lovénii* Kor. & Dan., med hvilken det i sit Ydre stemmer overens; men alle Tentakler og Snabelen var indtrukken, saa at den ikke med Sikkerhed kan bestemmes; Huden er stærkt incrusteret med Sand. *Phascolosoma Strombi* var. *capitata* (*Sipunculus capitatus* Rathke, Beitr.) toges ved Rissen, 30 F. D.

Endelig skal af *Polyzoernes* artrige Klasse omtales *Rhabdopleura mirabilis* (M. Sars), som toges paa 150 F. D. ved Slakken; efter G. O. Sars's, on some remark. forms of anim. life, I, er den kun funden i Lofoten.

Kinetoskias Smithii, Kor. & Dan. var paa samme Localitet som foregaaende ret hyppig paa en længere Strækning fra 70—200 F. D. sandblandet Ler. Den beholdtes dog altid enkeltvis og gjerne i Selskab med den her i Mængde forekommende *Kophobolemnion Leuckhardtii*. Alle Exemplarer havde mange Æg i Coecierne. Til Stilken sad foruden Campanularier, Unger af *Antedon Sarsii* i sit første Stadium (4 mm. l.), fæstede mellem Skallerne af smaa Rhizopoder.

Rettelse:

Side 111 Lin. 5 staar „Tilstedeværelse“ — læs „Fraværelse“.



Nogle Forøgelse til den zoologiske Samling, af Vertebraternes Række,

ved V. Storm.

Samlingen af *Pattedyr* er i det sidste Aars Tid forøget med flere Exemplarer, saasom en Ulv (*Canis Lupus*), skudt ved Rørøos i Vinteren 1878—79, den blaa Varietet af Fjeldræven (*C. lagopus*), en Bjørn (*Ursus arctos*), yngre Hun med ufuldstændig Ring om Halsen; den blev skudt i Skogn, tilligemed sine Unger, hvoraf 2 opbevares i Samlingen; af disse er den ene Ringbjørn (Han), den anden ikke (Hun).

I Mai 1879 blev en *Erinaceus europæus* taget levende i en Udmark omtr. $\frac{1}{4}$ Mil fra Byen og langt fra menneskelig Bolig. Det er sandsynligt, at dette har været et forvildet Individ; jeg kjender imidlertid ikke Exempel paa, at Pindsvinet har været holdt i tam Tilstand her. Efter Collett (Bemærkn. til Norges Pattedyrfauna) findes den forvildet ved flere af Landets sydlige Byer og efter Lilljeborg og Nilsson er den temmelig almindelig i Sverige omtr. til 61°.

Skelettet af den for et Par Aar siden erholdte *Orca gladiator* er nu opstillet. Da, som bekjendt, Hvaldyrene, ogsaa med Hensyn til Benbygningen, vise individuelle Forskjelligheder, skal Nedenstaaende anføres angaaende dette Exemplars Dimensioner m. m.

Med Undtagelse af den sidste Halehvirvel og nogle af de bagerste nedre Buer er Skelettet fuldstændigt. Det har, Intervertebralsubstansen medregnet,

en Totallængde af	5,04 Meter
Craniets Længde er	0,92 —
Dets Bredde (over ossa zygomatica)	0,53 —
Underkjbens Længde	0,72 —

Længden af det længste Ribben	0,93 Meter
Do. af Skulderbladet (scapula)	0,315 —
Bredden af samme	0,40 —
Længden af Overarmbenet (humerus)	0,21 —
Do. af radius	0,21 —

Der er 12 Brysthvirvler, 10 Lændehvirvler; der har været 22 Halehvirvler. De 5 første Halshvirvler ere sammenvoxne ved proc. spinosi; paa 3die og 4de er ringformede Sideprocesser. Hæmapophysialbuerne sees at have været 14. Fremdeles er (cfr. Lilljeborgs, Sver. og Norges Rygggradsdjur) Skulderbladets forreste, øvre Hjørne ligesom afskaaret, acromion og proc. coracoideus temmelig store og brede (82 mm. l. 78 mm. br. og 70 mm. l. 52 mm. br. resp.). Individet, som er en Hun, skulde saaledes, trods sin temmelig ringe Størrelse, være gammelt; dog er Brystbenets 4 Stykker adskilte.

En *ornithologisk* Begivenhed af ualmindelig Interesse har i Vinteren 1879—80 fundet Sted, idet den mindre Svane (*Cygnus Bewickii* Yarr), hvoraf kun et Par Individer forhen vides fundne i Skandinavien, har vist sig overalt i det Throndhjemiske. Blandt den store Mængde, som jeg har hørt omtale fra forskellige Trakter, har jeg havt Anledning til at se 9 fældede Exemplarer.

Den første bemærkedes nogle Dage før Jul. Det var et ganske ungt Individ, skudt ved Hitren, og skjænkedes til Samlingen af Hr. Skibscapt. Arnet. I Begyndelsen af Januar saaes 2 Ex., som skulde være skudt ved Christiansund i en Flok paa 15 Stykr. (sandsynligvis bestaaende af denne Art.) I Slutningen af Januar indbragtes til Byen, ligeledes fra Hitren, 2 Stkr., hvoraf det ene skjænkedes Samlingen af Hr. Cand. Stabell; samtidig hermed saa jeg et Explr. som var skudt i Indhered og nu er udstoppet i privat Eje. 1 Explr., som afgaves til Selsk. Samling, var fundet i Stjørdalen i en Skov, sandsynligvis dødt af Sult, da det var i meget afmagret Tilstand. 1 Ex. var skudt 2 Mile oppe i Nidelveen, i Klæbo, hvor det i Selskab med et Par andre Svaner havde Tilhold under en Fos. Et 8de var skudt paa Aursundsgøen ved Røros (omtr. 2000' o. H.). Forsvrigt omtaltes de fra Snaasenvandet, fra Værdalen, Rissen, Gulosen og

sydligst ved Romsdalen, men fra disse Trakter har jeg ikke havt Anledning til at se Exemplarer. Fra henimod Midten af Februar bemærkedes ingen, førend atter i de sidste Dage af Marts et Ex. skudt ved Inderøen, blev mig tilsendt. Dette afgaves til Universitetets Samling. — Det synes saaledes som om hovedsagelig Throndhjems Stift har været besøgt ved denne Udvandring eller maaske rettere en Standsning i Trækket, bevirket ved de stærke sydvestlige Storme eller den langt strengere Vinter i sydligere Lande. Da denne Arts Sommerhjem skal være Siberien og den om Vinteren gjerne opholder sig ved Englands og Irlands Kyster, kan det vel formodes, at den oftere trækker over Skandinavien.

Alle de 8 sidstnævnte Individer vare udvoxne, dels Hanner dels Hunner; de udmaalte svare nøiagtigt i alle Dimensioner til dem, som ere angivne af Leon. Steineger i Bidr. til Vestlandets ornithol. Fauna (N. Mag. f. Naturv. 25 B. 3 H. 1880). — Den førstnævnte Ungfugl kan vel endnu ikke med fuldkommen Sikkerhed henføres til denne Art. Den her kjødrøde Farve paa Nebbet viste sig nogle Dage efter Døden udbredt til midt mellem Næseborene og Neglen, men herved er at bemærke, at en saadan Forandring kan finde Sted, selv hos de ældre; hos det ovennævnte Ex., der var fundet i død Tilstand, var den gule Farve løbet ud i Næseborhuden, og Hagehuden var gul; hos andre begyndte det sorte paa denne at forsvinde, saaledes at den underliggende gule Farve kom tilsyne, og dette var ogsaa Tilfælde med den omtalte Unge; hos nylig skudte Ex. er Hagehuden sort, saaledes som det angives at være Tilfælde med denne Art (Kjærbølling, Skandinaviens Fugle, etc.).

Ungen, som er i fuld Fjærklædning, har Hoved og Hals blaagraa med smale, hvidlige Fjærkanter, hele Overkroppen askegraa med iblandet skiddent gult paa Fjærenes Yderkanter og med sortagtige Fjærskafter; Bugen graahvid; en hvid, dunet Ring om Øiet; Tøjlerne og Nebroden med stive Fjærdun; Iris lys, graaagtig; Fødderne graaagtige, lysere end hos de ældre, fra hvilke den ogsaa adskiller sig ved ringere Dimensioner; navnlig er Halsen forholdsvis meget kort: Totallængde 1,04 Meter, Halsens Længde 370 mm., Afstanden fra Nebspidsen til Mundvinkelen

80 mm., fra Nebspids til Fremkant af Næsebor 37 mm., til Øiets Fremkant 108 mm.; Nebbets Bredde ved Næseborene 25 mm., Ydertaens Længde, med Negl 107 mm., Tarsen 90 mm.

Podiceps rubricollis (Lath.) synes at være den hyppigst forekommende af denne Slægt; næsten aarligt, især i de senere Aar, sees et el. andet Ex. skudt i Begyndelsen af Vintren; de have alle været yngre Individuer. 1, som blev skudt paa Jonsvandet i Begyndelsen af December 1879 og opbevares i Samlingen, kommer meget nær det af Stejneger l. c. af 20|₁₁ beskrevne Ex.; et andet (i October) mangler de sammenstødende Streger paa Panden.

Af *Lestris pomarina*, som kun sjelden eller tilfældigt viser sig her, især som ældre, erholdtes et smukt Par, taget i Rissen i November 1879; Hunnen er ganske udfarvet, men Hannen, hvis midtre Halefjær ere fuldstændigt udvoxne, har endnu mange af Ungfugledragtens Fjær.

En ung *Larus leucopterus*, en af vore sjeldnere Maagearter, blev skudt paa Fjorden i Januar 1879 og opbevares i Saml.

Forøvrigt er i det sidste Aar erholdt en ældre *Falco Gyrfalco* (Selbo), en *Tetrao Urogalloides* (Klæbo) o. fl.

Med Hensyn til *Fiskene* har jeg kun 3 Arter at omtale, men en af disse er af særegen Interesse.

Crenilabrus (Labrus) *melops* Lin. er vel overhovedet almindelig ved vore Kyster, men dens Forekomst saa langt nord var forhen ikke med Sikkerhed bekjendt (cfr. Collett, Norges Fiske). Et Par Exemplarer fra Thronhjemsfjorden har jeg erholdt til Samlingen, og jeg saa den ogsaa sidste Sommer ved Rødbjerg, hvor den var fanget tilligemed en Mængde af den almindelige *Acantholabrus rupestris*.

Af *Argyropelecus* (Sternoptyx) *Olfersii*, Cuv., der ikke er stationær ved vore Kyster, men af og til driver til Land ved Strømninger fra sydligere Strøg, blev et Ex. fundet ved Bjugn fjorden i November 1879. Exemplaret, som var vel vedligeholdt, var af sædvanlig Størrelse (70 mm). Det afgaves til Samlingen af Hr. Handelsm. Hegstad.

I December 1879 fik jeg af Hr. Proprietær Nissen tilsendt en *Scopelus*, som var fanget blandt *Clupea harengus* i Ørkedals-

fjorden. I Januar fik jeg atter et Ex., som var taget sammesteds og paa samme Maade, tilligemed Underretning om, at flere vare fundne samtidigt, men ikke opbevarede. Det tilhørte ikke nogen af de hidtil ved vore Kyster fundne Arter og var mig ubekjendt. Jeg oversendte det derfor til Universitetsstipendiat Collett, fra hvem det er tilbagesendt under Navn af *Scopelus resplendens* Rich. 1845 og med Meddelelse om, at han har nærmere omtalt det i Chria. Vidsk. Selsk. Forhandl. 1880, hvortil saaledes kan henvises.

Rettelse:

S. 128 Lin. 12 f. n. staar 2, læs 1.

— se —

Direktionens Aarsberetning for 1879.

Til

Kongen!

Direktionen for det Kongelige norske Videnskabers Selskab aflægger herved sin underdanigste Beretning om Selskabets Virksomhed i 1879.

Den 21de Januar, Deres Majestæts høie Fødselsdag, høitideligholdtes Selskabets aarlige Fest ved en Tale af Præsens om Videnskabens Betydning for det praktiske Liv.

Selskabets Byggeforetagende er nu afsluttet. Den nye Bygning med Inventarium er ved Brandtaxt af 25de Oktober 1878 ansat til en Værdi af Kr. 73,780.00. Af Grunde, som bleve udviklede i sidste Aarsberetning, har Omkostningerne ved Byggearbeidet med et ikke ubetydeligt Beløb overskredet de til Selskabets Raadighed oprindelig staaende Byggemidler. Den nye Bygnings Opførelse har ifølge Regnskaberne ialt foranlediget en Udgift af Kr. 63,720.55.

Til Anskaffelse af Inventarium er

desuden anvendt	-	3,707.44	
		<hr/>	Kr. 67,427.89

De til Byggearbeidet anslaaede Midler have været:

1. Bidrag af Statskassen . . .	Kr. 18,000.00	
2. do. af Trondhjems Sparebank	- 18,000.00	
3. Laan af Kongsbergs Sølvværks Driftsfond	- 18,000.00	
4. Et opsparat Byggefond med indvundne Renter og Afsætning til Byggefondet paa de to sidste Aars Budgetter	- 5,094.32	
	<hr/>	- 59 094.32

For at bestride denne Merudgift af Kr. 8,333.57, som Selskabet foreløbig havde maattet skaffe Udvei til ved et midlertidigt Laan, androg man, saaledes som anført i forrige Aarsberetning, om et Bidrag af Statskassen en Gang for alle stort Kr. 8000, men Andragendet blev kun delvis indvilget, idet Storthinget under 17de Juni 1879 bevilgede Selskabet et Bidrag af Kr. 4,000. Under 31te December 1879 henvendte man sig til Trondhjems Sparebank med Andragende om et Bidrag, svarende til det, Staten havde ydet. Sparebankens Direktion har desværre ikke fundet at kunne anbefale Bankens Forstanderskab at indvilge dette Andragende; men inden Forstanderskabet er fremsat Forslag om dets Bevilgning. Dette Forslag har endnu ikke fundet sin Afgjærelse. Naar det er skeet, vil det blive Gjenstand for nærmere Overveielse, hvorledes Resten af Overskridelsen skal blive dækket. Trondhjems Kommunebestyrelse har efter Ansøgning vist Selskabet den Imødekommenhed indtil videre at fritage det for at svare Eiendomsskat af dets Bygninger. Denne Skat udgjorde for 1879 Kr. 582.93.

I Generalforsamling den 27de Februar besluttedes til Reiser i naturhistorisk Øiemed anvendt:

Deres Majestæts Bidrag til Selskabet	Kr. 400.00,
samt desuden af Selskabets Kasse	- 100.00,
ialt	Kr. 500.00.

Dette Stipendium er tilstaaet Hr. Konservator Storm og af ham anvendt til Fortsættelse af hans Undersøgelser af Dybvandsfaunaen i Trondhjemsfjorden. Om Resultatet af disse henvises til den i Aarsskriftet indtagne Indberetning fra den zoologiske Samlings Bestyrer.

I samme Generalforsamling bevilgedes til arkæologiske Undersøgelser Kr. 240, hvoraf ca. Kr. 200 ere anvendte dels af Hr. Adjunkt Lossius, der har gjort en Reise gennem Stadsbygdens Præstegjæld, dels af Oldsagsamlingens Bestyrer, medundertegnede Adjunkt Rygh til en Reise gennem Rennebu og Meldalen m. m. En mindre Sum er ogsaa anvendt til Efterforskninger efter Oldsager i Aafjorden.

Selskabet har i 1879 udgivet Aarsskrift for 1878 indeholdende:

1. Reiseberetning fra K. Lossius.
2. Bidrag til Kundskab om Trondhjemsfjordens Fauna af V. Storm.
3. Meddelelser fra Oldsagsamlingen 1878 af K. Rygh.
4. Faste Fornlevninger og Oldsagfund i nordre Trondhjems Amt af K. Rygh.
5. Direktionens Aarsberetning for 1878.

Ialt noget over 11 Ark.

Bibliotheket har, ligesom i 1878, været aabent til Udlaan 5 Dage i Ugen til samme Tider som Læseværclset. Udlaansdagens Antal har været 203, i hvilke der er skeet 880 Udlaan, indbefattende ca. 1400 Bind og Hefter. Laantagernes Antal har været 142. Til Læseselskabet Athenæum har ligesom tidligere været udlaant endel Tidsskrifter af theologisk, naturvidenskabeligt og literært Indhold. Bibliotheket er i Aarets Løb forøget med 280 Værker, deri indbefattet Tidsskrifter og Fortsættelser. De enkelte Bind og Hefter udgjøre ca. 620. Tilvæksten har efter Fag været omtrent følgende: Theologi 21 Værker 28 Bind, Lovkyndighed 6—8, Medicin 14—30, Filosofi 3—3, Pædagogik 7—59, Mathematik 24—61, Naturhistorie 44—80, Fysik og Chemi, 11—17, Økonomi 10—13, Sprogvidenskab 10—25, historiske Videnskaber 53—174, Literærhistorie 18—22, lærde Selskabers Skrifter 44—79, Skrifter af blandet Indhold 15—18.

Af disse Skrifter er ca. 100 indkomne ved Kjøb, Resten som Gave. Af Giverne maa specielt nævnes Boghandler Fr. Wøldike i Kjøbenhavn, som for at vise sin Glæde over den Kjærlighed, hvormed man i Norge har erindret det danske Universitet ved dets Jubelfest, gennem Kirkedepartementet har tilstillet Selskabets Bibliothek et Eksempplar af alle sine Forlagskrifter, udgjørende ikke mindre end 198 Bind af forskelligartet Indhold. Forøvrigt er en Fortegnelse over Giverne optaget i Aarets trykte Katalog, hvor ogsaa Wøldikes Gave særskilt er opført. Manuskriptsamlingen har ikke i Aarets Løb modtaget nogen væsentlig Forøgelse.

Selskabets Oldsagsamling har i det forløbne Aar havt en Tilvækst af 236 No. (Katalogno. 2110—2346) Om denne Forøgelse bemærker Samlingens Bestyrer, at den baade er meget større end almindelig og ogsaa i sig selv maa ansees for betydelig ved en Samling, der forsaavidt virker med indskrænkede Midler, som der i dette Distrikt kun i meget liden Maalestok kan foretages planmæssige Undersøgelser, hvoraf Samlingen kan nyde Udbyttet, medens Kristiania og Bergens Samlinger netop faa en væsentlig og i Regelen den værdifuldeste Del af sin Tilvækst ved saadanne. Efter Tidsalderen fordeler Forøgelsen sig saaledes: Fra Stenalderen 16 No., fra Broncealderen 20 No. i 4 Fund, fra ældre Jernalder 17 No. i 4 Fund, fra yngre Jernalder 105 No. i 44 Fund, fra den kristelige Middelalder 44 No., fra Tiden efter Reformationen eller uvis Tid 34 No. Den mærkeligste Del af Aarets Udbytte er de indkomne Broncealdersfund. Betydningen af det Bidrag, disse Fund have givet til Kundskab om denne, navnlig for det nordenfjeldske Norge saa dunkle Periode, kan, som Samlingsbestyreren anfører, belyses derved, at, medens denne Samling i den lange Tid, hvori den har bestaaet, indtil Udgangen af 1878 kun har formaaet at samle 16 No. fra denne Periode, og der i alle Landets Samlinger kun findes 21 No. fra det Nordenfjeldske, har det forløbne Aar bragt en Tilvækst i dette Materiale af 20 No., hvis Værd derhos forøges ved de Omstændigheder, hvorunder de ere fundne. Det største Fund er det store Markfund fra Stavaa i Opdal, bestaaende af Celter, Hovedringe, Halsringe, Armringe og andre Smykker. De øvrige 3 ere Gravfund fremkomne ved Gravninger, som Foreningen til norske Fortidsmindesmærkers Bevaring ved Samlingens Bestyrer har ladet foretage paa Todenæs i Sparbuen, hvorfra Samlingen tidligere havde et enkelt Gravfund, indtil iaar det eneste kjendte fra Broncealderen i det nordenfjeldske Norge. Der er, efter Samlingsbestyrerens Meddelelse, ikke saa faa Gravrøser tilbage paa denne Gaard og i dens nærmeste Omegn, som med megen Rimelighed kunne formodes at skrive sig fra samme Tid. Det havde selvfølgelig været i høi Grad ønskeligt, om alle disse Røser vare blevne un-

dersøgte paa en Gang. Men under de Forholde, hvorunder Samlingen maa virke, vil der endnu hengaa idetmindste et Par Aar, forinden man kan komme til Ende med dette Gravfelt og faa fuld Oversigt over, hvad der kan læres af disse mærkelige Levninger af et Broncealders-Folk helt oppe ved Beitstadfjorden. Af Fundene fra ældre Jernalder er kun ét af betydeligere Størrelse. Det er fra Valstad i Værdalen og er navnlig udmærket ved et vel bevaret og sjældent Glasbæger. Massen af det indkomne skriver sig som sædvanligt fra yngre Jernalder. Deriblandt er ikke faa samlede Fund, og flere af dem er af mere end almindelig Interesse. Tilvæksten af den middelalderske Afdeling er fornemmelig bleven saa stor ved Udbyttet af nogle Udgravninger, som Foreningen for norske Fortidsmindesmærkers Bevaring har ladet foretage i Tautra Klosters Tomt. Af de øvrige kan fremhæves et Fund fra Mære Kirke, hvoriblandt findes en vel bevaret Runeindskrift fra det 13de Aarhundrede. En udførlig Redegjørelse for den hele Tilvækst, forsaavidt den er ældre end Reformationen, vil (som sædvanligt) blive offentliggjort i Aarsberetningen fra Foreningen for Fortidsmindesmærkers Bevaring.

Den zoologiske Samling er forøget med 11 Eksemplarer af udstoppede Pattedyr, 20 Fugle og et Par Fiske. Derhos er opstillet nogle Skeletter, hvoriblandt af den i Hr. Konservator Storms Afhandling i Aarskriftet for 1878 omhandlede Staurhenning (orca gladiator). En Del af de udenlandske Fiske og Reptilier, hvoraf Samlingen er i Besiddelse, ere blevne bestemte af Hr. Professor Esmark, ved hvem ogsaa Eksemplarer af den sidstnævnte Dyreklasse ere tilstillede Samlingen fra Universitetet. Lavere Sødyr har Bestyreren, ligesom forrige Sommer, indsamlet paa sine Ekskursioner i Fjorden. Da det var nødvendigt at fuldstændiggjøre Undersøgelserne paa de samme Lokalteter som forhen, nemlig Trakten langs Stadsbygden og Ritsen, er Antallet af de nye, Samlingen tilkomne Arter og Specimina mindre end forrige Aar. Til Samlingens Vedligeholdelse er forøvrigt adskillige Arbejder udførte, idet ældre Eksemplarer ere ompræparerede eller forbedrede. Til Efterkommelse af Statu-

ternes Bestemmelse om en Revision ved Fagmænd af Samlingernes Tilstand hvert 3die eller 5te Aar, er den zoologiske Samling i Sommer bleven undersøgt af Hr. Professor G. O. Sars, der har udtalt sig særdeles gunstigt om den Tilstand, hvori han forefandt den. En Afskrift af Hr. Sars' Erklæring vedlægges som Bilag.

Begge de foran nævnte Samlinger have været aabne for Publikum 2 Gange ugentlig og stadig havt et talrigt Besøg.

Hvad Selskabets Mineralsamling angaar, saa er dens Ordning i det nye Lokale paabegyndt i 1879, ligesom dens Katalogisering vil begynde i indeværende Aar. Tiden har endnu ikke tilladt en nøiagtig Gjennemgaaelse af den hele Samling af Mineraler og Bergarter; dog ere de mest karakteristiske og instruktive Specimina af Mineraler allerede ordnede og udstillede i Montrene. Samlingen er i 1879 forøget med flere værdifulde Specimina fra 13 forskellige Givere. En Fortegnelse over Giverne er offentliggjort i Byens Aviser. Indkjøbt er nogle Mergelboller med fossile Gadiodæ fra Saltdalen. Samlingen har siden Vaaren 1879 været aaben for Publikum paa de samme Tider som Oldsagsamlingen og den zoologiske Samling.

Selskabets Mynt- og Medaillesamling er i Aarets Løb forøget med 217 Mynter, (blandt hvilke 3 af Guld, 121 af Sølv) 14 Medailler, (hvoraf 12 af Sølv), 5 Messingjettons og 12 Penge-sedler. Fra Kongsbergs Mynt er modtaget 3 Sølvmynter. Indkjøbt er 4 Sølvmedailler, 2 Guldmedailler og 11 Sølvmynter. Resten er indkommet som Gave fra 40 forskellige Personer. Fortegnelse over de modtagne Gaver er indrykket i Byens Aviser. Katalogarbeidet er fortsat efter samme Plan som tidligere og i det væsentlige fuldført. I de opstillede Montrer er foruden endel Aftryk af Gemmer fra ældre og nyere Tid fremlagt omtrent 460 Medailler, 670—80 Guld- og Sølvmynter, samt 350—60 Kobbermynter. Samlingen blev i Sommerens Løb overflyttet til det for den bestemte rummeligere Lokale og har siden September Maaned været tilgjængelig for Publikum hver Onsdag Kl. 12—1.

Ifølge Selskabets Statuter afholdtes den 23de September

Generalforsamling til Valg paa tvende Medlemmer af Direktionen. De udtrædende, medundertegnede Bonnevie og Rygh, gjenvalgte. I samme Generalforsamling valgtes til Revisorer D'Hrr. Adjunkt K. Lossius og Justitssekretær Ertzaas.

Selskabets Formue ved Udgangen af 1879 udgjorde:

Hammers Legat i Panteobligationer	Kr.	72,338.00
Paulsens do. i do.	-	17,809.00
do. do. i Statsobligationer	-	7,420.80
Aas' & Hustrues do. i Panteobligationer	-	12,000.00
Hammers Legats Rentefond i Sparebanken	-	1,207.67
Paulsens do. do. i do.	-	307.91
		<hr/>
		Kr. 111,083.38

Aarets Indtægter og Udgifter var i det væsentlige følgende:

Indtægt:

Hs. Maj. Kongens Bidrag	Kr.	400.00
Statskassens Bidrag	-	4,000.00
Trondhjems Sparebanks Bidrag	-	1,888.00
Kontingent af 149 Medlemmer	-	596.00
Renter af Selskabets Obligationer	-	5,402.24
Forpagtningsafgift af Selskabets Tomt	-	119.20
Udbytte af den Hjelmstjerne-Rosencroneske Stiftelse	-	1,294.13
Diverse Indtægter	-	20.34
Samlingernes Beholdninger fra 1878	-	510.34
		<hr/>
		Kr. 14,230.25

Udgift:

Lønninger	Kr.	4,080 00
Bibliotheket	-	1,870.75
Den zoologiske Samling	-	1,020.24
Oldsagsamlingen	-	242.49
Oldsagsamlingens Bibliothek	-	82.00
Mineralsamlingen	-	132 08
Myntsamlingen	-	70 70
Stipendier	-	709.00
Udgivelse af Skrifter	-	624.18

Renter tillagte Kapitalerne	-	1,403.00
Afdrag og Renter	-	1,446.56
Skatter og Grundafgifter	-	1,267.93
Lys, Brænde og Renholdelse	-	583.69
Afsætning til Byggefondet	-	400.00
Tilfældige Udgifter	-	571.91
Refusion af Kontingent	-	4.00

Kr. 14,508.53

Idet Selskabet ved sin undertegnede Direktion aflægger denne Beretning, beder det sig i Underdanighed bevaret i Deres Majestæts Bevaagenhed.

Trondhjem i Direktionen for det Kongelige norske Videnskabers Selskab. April 1880.

Essendrop,
Præses.

K. L. Bugge,
Vicepræses.

I. A. Bonnevie.

K. Rygh.

H. H. Petersen.

I. Richter.

Den ovenfor omtalte Indberetning fra Hr. Professor Sars om den zoologiske Samlings Tilstand i 1879 er saalydende:

Til

Directionen for det Kongl. Norske Videnskabers Selskab.

Efter den ærede Directions Anmodning har jeg paa Gjenreise den 18de Juli besigtiget Selskabets zoologiske Samling og skal herved tillade mig i Korthed at indberette følgende om sammes nærværende Tilstand:

Samlingen er allerede i forrige Aarhundrede grundlagt af den lærde Biskop Gunnerus og er saaledes den ældste i Landet. I den nyere Tid er den bleven betydelig forøget og frembyder allerede et meget respectabelt Antal af vel conserverede Specimina af alle Dyreklasser. I det nye og rummelige Lokale, hvori den nu er opstillet, tager den sig meget fordelagtigt ud. Ordningen er i det hele foretaget med Smag og Kyndighed, og hvad der desværre er sjældent at træffe i Museerne: Rummet er i Forhold til Samlingen saa stort, at alt kommer til sin Ret, og at endnu en betydelig Forøgelse uden Skade vil kunne ske. En særdeles vigtig Tilvækst har Samlingen i de senere Aar faaet ved Hr. Conservator Storms med stort Held anstillede Undersøgelser af Trondhjemsfjordens store Dybder. Invertebratsamlingen er herved bleven betydelig completeret og det med mange Former, der i Museerne høre til de største Sjældenheder eller slet ikke ere repræsenterede.

Jeg skal i det følgende i Korthed gennemgaa de forskellige Dyrafdelinger og herved gjøre mine Bemærkninger, forsaavidt jeg anser dette nødvendigt.

A. Vertebrater.

Pattedyrsamlingen er vel endnu ikke meget betydelig, men indeholder dog flere Ting af Interesse, saaledes smukke Exemplarer af *Hjort* fra Hitteren, talrige Exemplarer af *Gauper* i forskjellig Alder og Farvenuancer etc. Af stor Interesse og til sand Pryd for Museet er et pragtfuldt Exemplar af *Staurvagnen* (*Orca gladiator*), fanget i Fjorden for et Par Aar siden. Exemplaret, der er meget omhyggeligt og smukt præpareret, er en fuldvoxen Hun og stemmer nær overens med den bekjendte af Schlegel leverede Afbildning.

Fuglesamlingen er, navnlig hvad de indenlandske *Svømmefugle* angaar, rigt repræsenteret. De fleste Exemplarer af disse sidste ere i den nyere Tid anskaffede og ialmindelighed meget heldigt udstoppede. Derimod er *Landfuglene* fordetmeste fra ældre Tid. En liden *Ægsamling*, ligeledes fordetmeste af *Svømmefugle*, forefindes, og desuden er der ved Siden af enkelte af de udstop-

pede Fugle føiet et af Æggene, en meget instructiv og anbefalelsesværdig Methode.

Reptilsamlingen indeholder forskellige udenlandske *Firben* og *Slanger*, dels paa Spiritus og dels udstoppede. Af Rariteter kan nævnes en temmelig stor, skjønt mindre heldigt udstoppet *Kjæmpeslange* (*Boa constrictor*).

Fiskesamlingen er temmelig righoldig. Foruden Spiritusexemplarer findes ogsaa flere heldigt udstoppede Specimina af de større Former, saaledes 2 *Haakjærringer*, 2 *Glandsfiske*, 1 *Makrelstørje* etc. Navnlig fortjener de i de senere Aar anskaffede og efter den nyeste Methode præparerede Exemplarer af de i Fjorden almindelige Fiskearter: *Torsk*, *Hyse*, *Lange*, *Kveite* etc. al Ros paa Grund af sit nitide Udstyr.

En liden *zootomisk Samling*, indeholdende Skeletter af de vigtigste Hvirveldyrtyper, findes opstillet i et eget Skab. Den er væsentlig bestemt til at tjene som Undervisningsmateriale og er til dette Øiemed ganske instructiv.

B. Invertebrater:

Af *Mollusker* haves en temmelig betydelig og smukt conserveret udenlandsk *Konkyliesamling*, ligeledes en indenlandsk do. som dog endnu ikke er meget fuldstændig. Foruden tørrede Sager findes ogsaa Spiritusexemplarer af vore almindelige *Blækspruter* (Cephalopoder) samt flere sjeldne *Gastropodeformer*, indsamlede af Hr. Conservator Storm fra de store Dybder i Trondhjemsfjorden.

Af *Insecter* forefindes fra ældre Tid af en Samling, væsentlig af *Lepidoptera*, som har holdt sig mærkværdig godt.

Ligeledes fra gammel Tid er en Samling af tørrede *Crustaceer* (hovedsagelig udenlandske *Brachyura*).

Af *Annelider* haves adskillige Former, saagodtsom alle indsamlede af Hr. Conservator Storm. Især er *Polynoinernes* Gruppe rigt repræsenteret.

Echinodermsamlingen er, hvad de indenlandske Former betræffer, særdeles righoldig, og neppe nogen af de bekendte Arter

savnes her. Ogsaa denne vigtige Forøgelse af Invertebratsamlingen skyldes Hr. Conservator Storms utrættelige Forskninger.

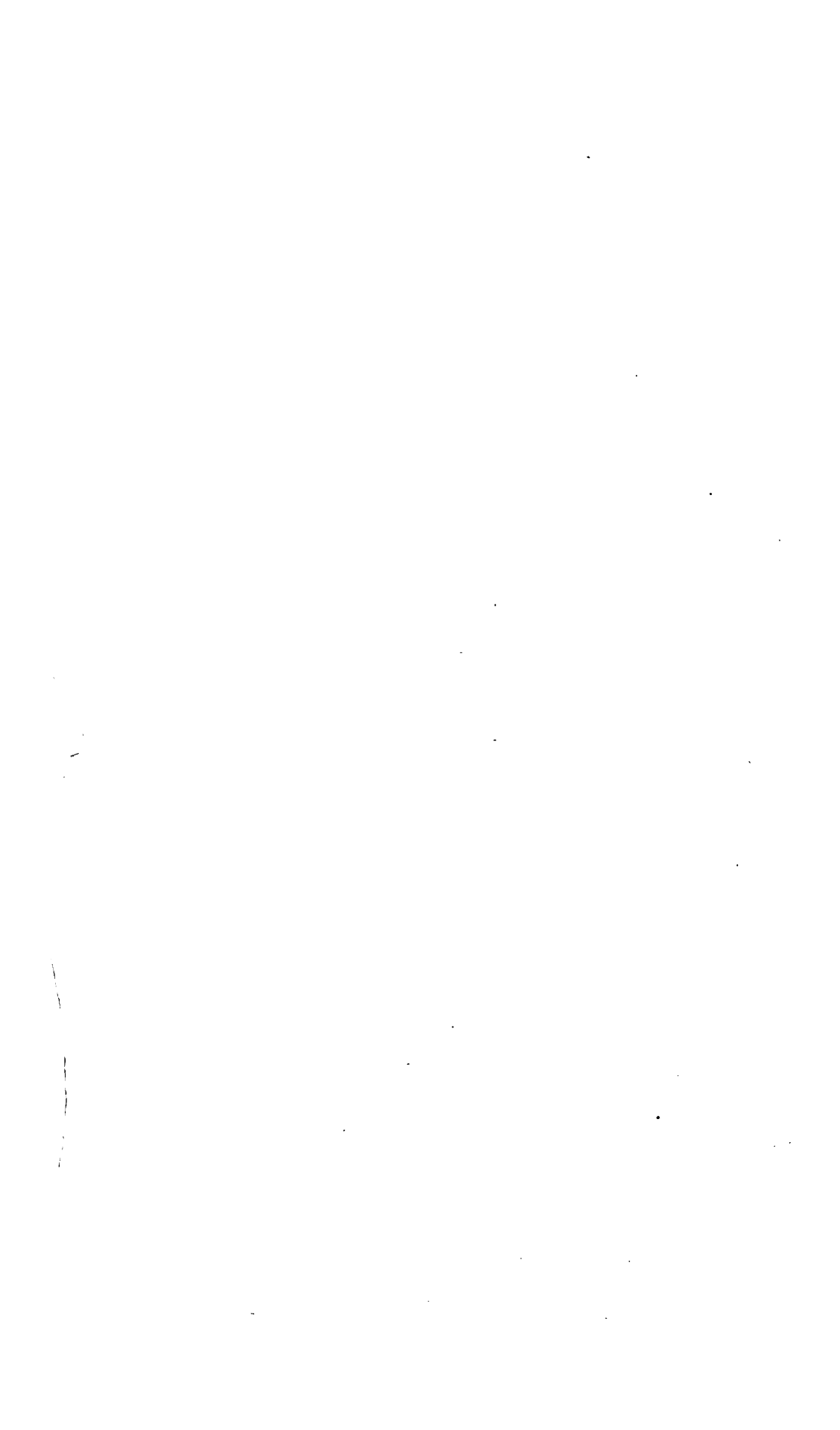
Af *Zoophyter* findes pragtfulde Specimina af vore Dybsøcoraller: *Lophelia*, *Amphelia*, *Allopora*, *Stylaster*, samt af de store Søtræer: *Paragorgia*, *Muricea*, *Primnoa*, *Briareum*; fremdeles forskellige *Pennatulider*, smukke og sjeldne *Hydroider*, væsentlig indsamlede af Hr. Conservator Storm fra de store Dybder i Trondhjemsfjorden, *Polyzoer* og *Svampe*. Af stor Interesse er en Del omhyggeligt etiquetterede indenlandske Coraller, *Polyzoer*, *Hydroider* og *Spongier*, der skrive sig ligefra *Gummerus's* Tid, og som derfor have det vigtige Værd af autentiske Typespecimina.

Christiania d. 25de Juli 1879.

Ærbødigst

G. O. Sars.





V. 2187

DET KÖNIGELIGE NORSKE

VIDENSKABERS SELSKABS
SKRIFTER.

1880.

THRONHJEM.

UDGIVET AF DET KÖNIGELIGE NORSKE

1881.





Lithographie von J. W. Tegner

J. W. Tegner & Klopfer, 1818

P. Schöningh

9

DET KONGELIGE NORSKE
VIDENSKABERS SELSKABS
SKRIFTER.

1880.



^
c

THRONDHJEM.

INTERESSENTSKABETS BOGTRYKKERI.

1881.

1882, June 29.
Gift of
The Royal Norwegian
Society of Sciences.
(1880.)

Indhold:

1. Zoologisk Literatur i Norge i Aarene 1879 og 1880 ved Robert Collett	Pag. 1.
2. Bidrag til Kundskab om Thronhjems Lavvegetation af Overlæge C. Kindt	„ 25.
3. Thronhjems Omegns Fugle af V. Storm	„ 42.
4. Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna af V. Storm. III.	„ 73.
5. Direktionens Aarsberetning for 1880	„ 97.

Zoologisk Literatur i Norge

i Aarene 1879 og 1880,

ved Robert Collett.

a. Almindelig Zoologi.

SARS, G. O. *Nogle Bemærkninger om den marine Faunas Character ved Norges nordlige Kyster* (Tromsø Museums Aarshefter. II. p. 58—64. Tromsø 1879). Med 2 Kartskitser.

Medens den marine Fauna's Character paa Atlanterhavets americanske Side er udpræget arctisk ikke blot nordenfor Polarcirkelen, men endog langt søndenfor denne, idet den sydover strygende Polarstrøm her har bevirket en Fremtrængen af det arctiske Element lige ned til Cap Cod, (omtrent under Roms Bredde), ere Forholdene anderledes paa Europas Nordvestkyst. Ved Norges nordlige Kyster begynder i Hovedsagen den arctiske Region først nordenfor Polarcirkelen, idet den varme Atlanterhavsstrøm trænger de sydlige Dyreformer videre og videre mod Nord. Men ligesom der paa den americanske Side altid i de mere lukkede Fjorde og Bugter vil iagttages en ubetydelig Tilblanding af sydlige Former, der maa opfattes som Resterne af den oprindelige sydlige Fauna, som nu har maattet vige for det nordenfra fremtrængende arctiske Element, vil der ligeledes langs Norges Vestkyst kunne spores en mærkelig, men omvendt Forskjel paa Havfaunaens almindelige Character i de dybe Fjorde, og ude i eller langs det aabne Hav. Medens paa det sidste Sted Faunaen overalt er stærkt opblandet med sydlige Former, have de mere lukkede Fjorde, der ere beskyttede mod Havets umiddelbare Paavirkning, og som tillige besidde tilstrækkelig Dybde, vist sig

at være bedre egnede til at opretholde det oprindelig arctiske Element i Faunaen uforandret. Denne Havfaunaens sydlige Character langs Havkanten vedligeholder sig næsten lige op til Nordcap, hvorimod det arctiske Element kan paavises i de indre og dybe Fjorde endnu langt søndenfor Polarcirkelen. Østenfor Nordcap, hvor Golfstrømmen ophører at gjøre sig gjældende, er derimod Faunaen udpræget arctisk saavel i Fjordene, som i det aabne Hav.

2 autographiske Kartskitser udvise den sydlige Grændse for Havfaunaens arctiske Region paa den nordlige Halvkugle.

b. Vertebrata.

COLLETT, ROBERT. On a new Fish of the genus *Lycodes* from the Pacific (Proc. Zool. Soc. Lond. 1879, 25de Marts, p. 381—382.) Med et Træsnit.

Lycodes pacificus, n. sp. fra Japan, beskrives. Paa Grund af de manglende Vomerin- og Palatintænder, en Ejendommelighed, hvorved den afviger fra samtlige øvrige Arter af Slægten, ansees den som maaske rettest at burde udgjøre en distinct Slægt (*Lycodopsis*). Exemplaret tilhører Berliner-Musset.

I Proc. U. S. Nat. Mus. for 1879 er Arten atter opstillet som ny af Prof. Lockington, (som var ubekjendt med ovenstaaende), under Navn af *Leurymis paucidens*, n. gen. & sp., i en Afhandling, der er trykt 25de Marts 1880. Den angives her som ikke sjelden paa Torvet i San Francisco.

COLLETT, ROBERT. Meddelelser om Norges Fiske i Aarene 1875—78 (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1879, No. 1, pp. 107.) Med 1 Pl.

Udgjør det første samlede Supplement til Forfatterens i 1874 udgivne Afhandling: „Norges Fiske, med Bemærkninger om deres Udbredelse“¹⁾. I de forløbne 4 Aar have ganske væsentlige Tillæg til Kundskaben om Fiskenes Udbredelse i Norge kunnet erhverves. Af de 188 Arter, som i 1874 opgaves at tilhøre Landets Fauna, har Forf. senere troet at burde udelukke 2,

¹⁾ Tillægshefte til Forh. Vid. Selsk. Chra. 1874, pp. 240; med 2 Pl. og 1 Kart.

nemlig *Brama raji* og *Coregonus nilssonii*; derimod ere i de seneste Aar tilkomne 5 Arter, nemlig *Anarrhichas latifrons*, Steenstr. (Finmarken), hidtil blot kjendt gjennem Skelettet fra Grønland, *Lycodes frigidus*, Coll. (Lofoten, Nordh. Expd.), *Mugil capito*, Cuv. (sydl. Norge), *Pelamys sarda*, Bl. (Christianiafjorden), samt *Pelamys unicolor* (Christianiafjorden, fejlagtigt opstillet som en ny Art under Navn af *Thynnus peregrinus*). Desuden opstilles *Sebastes viviparus*, Kr. som en distinct Art, saaledes at det samlede Antal nu udgjør 192; af disse ere dog 2 indførte (nemlig *Cyprinus carpio* og *Tinca vulgaris*).

Som Meddelelser af almindeligere Interesse kunne nævnes Observationer angaaende Forplantningsforholdene hos *Sebastes marinus*, hos de transparente Gobiider (*Latrunculus* og *Cystallogobius*), samt hos *Mallotus villosus*; fremdeles Oplysninger om en ukjendt *Sebastes*-artet Fisk fra Nordland, hentet fra en ældre utrykt Kilde, samt Fundet af nye Exemplarer af *Cottunculus microps* (Thronhjemsfjord), *Cottus liljeborgii* (Christianiafjord, Fosen), *Pterycombus brama* (Hammerfest), *Trachipterus arcticus* (Tromsø, Finmarken), *Motella septentrionalis*, (Lofoten), *Arnoglossus laterna* (Christianiafjorden), *Scopelus mülleri* (Aalesund), *Scombrox saurus* (Nordland), *Orthogoriscus mola* (Fredrikshald), samt *Alopecias vulpes* (Christianiafjord). Af Slægten *Liparis* er opført en hel Række navngivne Varieteter, hvoraf 10 henføres under *L. lineatus*, 8 under *L. montagui*. Af *Selachius maximus* angives det sidste indenlandske Exemplar at være dræbt i Vestfjorden (Lofoten) omtr. 1868.

Af *Pelamys unicolor* („*Thynnus peregrinus*“) og *Anarrhichas latifrons* gives udførlige Beskrivelser, samt Figurer, tagne i Lystryk.

COLLETT, ROBERT. Om den saakaldte *Thynnus peregrinus*, Coll. 1879 (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1879, No. 15, pp. 8.)

Opstillingen af Forfatterens nye Art *Thynnus peregrinus* (i den ovenfor nævnte Afhandling: „Medd. om Norges Fiske i Aarene 1875—78“, p. 20), efter et Par i Christianiafjorden i 1876 fangede Individuer, var begrundet i den Omstændighed, at Slægten *Pelamys* hos Dr. Günther (Cat. Fish. Brit. Mus. vol. 2, p. 362)

var tillagt en fejlagtig Diagnose („vomer unarmed“,) ifølge hvilken de nævnte Exemplarer maatte udelukkes fra denne Slægt. Senere Undersøgelser have overbevist Forf. om, at hans Art er identisk med *Pelamys (Orcynopsis) unicolor*, Geoffr.

COLLETT, ROBERT. Om to for Norges Fauna nye Dybvandsfiske (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1880, No. 8, pp. 10). Med 1 lithogr. Pl.

De 2 ny tilkomne Arter ere: *Careproctus reinhardi*, Kr. 1862, hvoraf Forf. havde havt Lejlighed til i Riks-Musæum i Stockholm at undersøge 4 unge Individer, optagne fra 350—370 Favnes Dyb udenfor Arendal Sommeren 1879, samt *Scopelus resplendens*, Rich. 1845, oprindeligt beskrevet fra Guineakysten, hvoraf mindst 3 Individer vare erholdte under Sildefiske i Trondhjemsfjorden i Dec. 1879 og Jan. 1880. Forf. antager, at denne sidste mærkelige Form maa være stationær paa denne Localitet, hvilket yderligere er bestyrket ved Fundet af flere senere Exemplarer; det største undersøgte Individ havde en Totallængde af næsten 150 mm. En lithogr. Planche, der fremstiller denne Art, ledsager Afhandlingen.

COLLETT, ROBERT. Den norske Nordhavs-Expedition 1876—1878. Zoologi. Fiske. pp. 166. Med 5 (Dobbelt) Plancher, 3 Træsnit og 1 Kart. Chra. 1880.

Udgjør det første Hefte af General-Beretningen om Nordhavs-Expeditionens videnskabelige Resultater, og omhandler de under de 3 Togter indsamlede Dybvandsfiske. Det samlede Antal Arter, der her ere mere eller mindre udførligt behandlede, udgjør 32, hvoraf 6 vare tidligere ubeskrevne, nemlig *Raja hyperborea*, *Liparis (Paraliparis) bathybii*, *Lycodes frigidus*, *Lycodes pallidus*, *Lycodes lütkenii*, *Lycodes muraena*, samt *Rhodichthys regina*; alle disse have tidligere i de af Forf. udgivne foreløbige Oversigter (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1878, No. 4 og No. 14) været tildelte Diagnoser og kortere Beskrivelser; *Lycodes lütkenii* er dog paa det sidste Sted henført foreløbig under *L. reticulatus*, Reinh.

Det egentlige Udbytte af Dybvandsfiske erhvervede Expedi-

tionen først under det sidste Togt, Sommeren 1878, da Havstrækningen mellem Finmarken, Novaja Zemlia, Jan Mayen og Spitsbergen blev undersøgt. Der var til dette Togt forskaffet et særegt Trawl-net af betydelige Dimensioner, der viste sig i høj Grad hensigtsmæssigt til Erhvervelse af Dybvandsfiske paa saadanne Localiteter, hvor dets Anvendelse idethele var mulig, og gjentagne Gange ophentedes Individuer fra en Dybde af mellem 1000 og 1300 Favne. Af det indsamlede Materiale knytter den største Interesse sig til Slægten *Lycodes*, hvoraf ialt erhvervedes 29 Individuer, tilhørende 6 Arter, og som ogsaa i Beretningen er Gjenstand for den udførligste Behandling. For at fuldstændiggjøre Oversigten over de behandlede Arter af denne endnu temmelig ufuldstændig kjendte Slægt er vedføjet en bibliographisk Oversigt over Slægtens Literatur, der omfatter 38 forskellige Afhandlinger.

Flere af de øvrige behandlede Arter vare ligeledes kun ufuldstændigt kjendte eller beskrevne, saaledes *Onos reinhardi*, Kr., der hidtil ikke havde endog en Diagnose at opvise, *Careproctus reinhardi*, o. a. Det mærkeligste af de erholdte Individuer er *Rhodichthys regina*, der udgjør en tidligere ukjendt Slægt og Art af Ophidiidernes Familie, udmærket ved sit nøgne, halvt transparente Legeme, væbnede Hoved, lange traadformige Ventraler, ejendommelige Stilling af Anus, og den intens carmosinrøde Farve, i Forening med den for Familien ret betydelige Størrelse. Den optoges fra et Dyb af næsten 1300 Favne, omtrent lige langt fra Finmarken, Spitsbergen og Jan Mayen.

Arbeidet er særdeles smukt udstyret i stor Folio, og forsynet med engelsk Text ved Siden af den norske. De ledsagende 5 Dobbeltplancher, der indeholde ialt 39 Figurer, ere udførte i Central-Trykkeriet i Stockholm, og høre til de bedste Afbildninger af Fiske, der ere udførte her i Norden. Et Kart, der er udarbejdet i det private Opmaalings-Contor i Christiania, angiver de forskjellige Stationer, paa hvilke de omhandlede Fiske erhvervedes.

COLLETT, ROBERT. *Glaciale Mergelboller med inde-sluttede Fiskelevninger fra Bejeren i Salten* (Tromsø Museums Aarshefter III. p. 96—104. Tromsø 1880).

Omhandler en liden Samling glaciale Mergelboller med inde-sluttede Levninger af Fiske fra et nyt Findested, nemlig Beje-ren i Salten. Bollerne fra denne Localitet have, hvor det specielle Findested kan opgives, været indsamlede paa Gaarden Storjords Grund, omtr. 200' o. H., og tilhøre Musæerne i Tromsø og Trondhjem; 35 Stykker undersøgtes, der alle blot tilhørte *Mallotus villosus*, samt en eller et Par Arter *Gadus*, der ikke nærmere kunde bestemmes.

COLLETT, ROBERT. *Nogle Bemærkninger i Anledning af Hr. Cand. L. Stejnegers Afhandling: „Undersøgten Lanius med særligt Hensyn paa dens norske Arter“*. (Arch. f. Math. og Naturv. 4 B. 2 H. 1879, p. 180—187.)

Indeholder en kritisk Gjennemgaaelse af et i ovennævnte Tids-skrifts 3die Bind af Cand. Stejneger forfattet Arbejde over Lanierne. Artsberettigelsen af *L. bairdi*, Stejneger 1878, drages i Tvivl, og dens Benævnelse angives som anticiperet ved *Lanius (Collyrio) ludovicianus*, var. *robustus*, Baird 1873. *Lanius major*, (Cab., Schal. Stejneger), der af Hr. Stejneger var paavist fra Norge, og hvis Artsberettigelse samtidig søgtes opretholdt, an-tages af Forf. blot at udgjøre en Form af *L. excubitor*.

STEJNEGER, LEONHARD. *Fremdeles om Undersøgten La-nius og dens norske Arter* (Arch. f. Math. og Naturv. 4 B. 3 H. 1879, p. 262—270).

Udgjør et Svar til Collett's ovenfor anførte Kritik af For-fatterens Afhandling om Lanierne. En ny Diagnose af de efter Forfatterens Mening distincte Arter *Lanius major* og *L. excu-bitor* meddeles.

COLLETT, R. *Bemærkninger til Hr. Stejnegers Gjensvar* (Arch. f. Math. og Naturv. 4 B. 3 H. 1879, p. 271—279). Med 6 Træsnit.

Indeholder en Imødegaaelse af flere Puncter i det oven-

før anførte Gjensvar af Hr. Stejneger angaaende Lanierne. Forf. søger ved Hjælp af 6 oplysende Træsnit atter at vise, at den saakaldte *Lanius major*, (Cab. Schalow, Stejneger) ikke kan opfattes som en særskilt Art, men en med den typiske *L. excubitor* ved tydelige Overgange forbunden Form.

STEJNEGER, LEONHARD. Er *Lanius excubitor* L. og *L. major* Pall. distincte eller ej? (Arch. f. Math. og Naturv. 5 B. 3 H. 1880, p. 274—281).

Forf. haandhæver fremdeles sin Opfatning af de to omhandlede Formers Artsforskjellighed, og anser det i dette Spørgsmaal for uvæsentligt, om der mellem dem kan paavises Mellemlid. Han antager, at *L. major* Pall. er indvandret i Landet nordenfra, *L. excubitor* søndenfra, og slutter, at „*L. major* intet har at skaffe med *L. excubitor*.“

Til denne Afhandling har R. Collett vedføjet en Bemærkning i samme Hefte p. 368, hvori gjøres opmærksom paa en senere, af Prof. Reinhardt i Vid. Medd. Naturh. Foren. Kbhvn. 1879—80, p. 387, indført Afhandling, der omhandler samme Spørgsmaal¹⁾).

STEJNEGER, LEONHARD. Bidrag til Vestlandets ornithologiske Fauna (Nyt Mag. f. Naturv. 25 B. 2 H. 1879, p. 141—144).

Indeholder Bemærkninger om en Del paa Norges Vestkyst mindre hyppigt forekommende Fugle. *Cygnus minor* omtales som forefundet ved Stavanger i 1879; denne Art var tidligere blot med Tvivl opført som tilhørende Norges Fauna.

STEJNEGER, LEONHARD. *Tylas strophiatas*, eine neue Vogelart von Madagascar (Ornith. Centralbl. IV Jahrg. No. 24, p. 182—183. Berlin 1879.)

Diagnose meddeles af *Tylas strophiatas*, n. sp., der angives at staa *T. albigularis*, Schleg. nær, men adskiller sig fra denne hovedsagelig ved et graat Tverbaand over Brystet.

¹⁾ Hertil kan yderligere føjes en i Journ. f. Ornithologie, 1880, p. 148, af E. v. Homeyer indtagen Afhandling.

STEJNEGER, LEONHARD. *Beiträge zur Ornithologie Madagascars* (Nyt Mag. f. Naturv. 24 B. 4 H., 1879, p. 289—295.)

Fra Madagascar har Bergens Musæum i afvigte Aar modtaget en liden Samling Fugleskind, 24 i Antal, der af Forf. henføres til 13 Arter. En af disse, *Artamia annae*, beskrives som ny; denne Art staar nærmest *A. leucocephala*, men adskiller sig fra denne ved den metallisk blaasorte Overside, og et hvidt Tverbaand over Overgumpen. Af samtlige Exemplarer gives Udmaalinger af Næb, Vinger, Hale og Tars.

STEJNEGER, LEONHARD. *Zweiter Beitrag zur Ornithologie Madagascars* (Nyt. Mag. f. Naturv. 26 B. 1 H. 1880, p. 1—11.)

Et Par nylig indløbne mindre Samlinger fra Madagascar, den ene i Musæet i Stavanger, den anden i Bergens Musæum, tilsammen 21 Arter, ere bestemte af Forf. Af den af Forf. i Orn. Centralbl. B. 4. (1879) beskrevne *Tylas strophiatius* gives en udførlig Beskrivelse; ligesaa af *Polyboroides radiatus* (Scop.), samt Hunnen af *Artamia annae*, Stejneger (Nyt Mag. f. Naturv. 24 B. p. 291), hvoraf foreligge 2 nye Individuer, en Han og en Hun.

SARS, G. O. *Fortsatte Bidrag til Kundskaben om vore Bardehvaler. „Finhvalen“ og „Knølhvalen“* (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1880, No. 12, pp. 20.) Med 3 autogr. Pl.

Under Forfatterens Ophold i Finmarken for at undersøge Loddefiskeriet Vaaren 1879 havde han Lejlighed til at anstille nærmere Undersøgelser over de Bardehvaler, der fanges ved Føyns Etablissement ved Vadsø, nemlig *Balaenoptera musculus*, der af Føyn benævnes Finhvalen, og *Megaptera boops*, som har Navnet Knølhval. Om den første har han allerede ved et Par tidligere Lejligheder givet Oplysninger, og hans Bidrag bestaar derfor væsentlig i Supplering af de oprindelige Beskrivelser, samt i Meddelelse af en ny og corrigeret Figur. Af væsentlig Interesse er den Oplysning vedrørende denne Art, at Kjævepartiets Farvetegning er constant assymetrisk, saaledes at hele den venstre Side er mørk ligesom Ryggen, den højre Side hvid som Bugen.

Af *Megaptera boops*, der tidligere kun var ufuldkomment

kjendt og beskrevet, gives en udførligere Beskrivelse, ledsaget af en fortræffeligt udført Figur, der i væsentlig Grad berigtiger de tidligere ufuldkomne Afbildninger af denne Art. Et Individ, en fuldvoxen Hun, der blev indfanget under hans Ophold i Vadsø, gav ham Lejlighed til at nøje undersøge denne Arts ydre Form, medens den allerede var afspækket og ophugget, inden han kunde faa undersøgt de indre Dele. Imidlertid fandtes den at indeholde et Foster, der nu opbevares paa Univ. Mus., og som, uagtet dets unge Alder, giver Forf. Anledning til at constatere det tidligere af Eschricht o. a. paapegede Factum, at allerede Foetus i det væsentlige have de specielle Characterer udviklede, som udmærke det udvoxede Individ.

STORM, V. *Nogle Førgelser til den zoologiske Samling af Vertebraternes Række* (Kgl. N. Vid. Selsk. Skr. 1879, p. 127—131 T.hjem 1880).

Omhandler de vigtigste af de Vertebrater, der i Aaret 1879 ere indlemmede i den zoologiske Samling. De mærkeligere af disse vare *Cygnus minor*, der udførligt beskrives efter ældre og yngre Individuer, *Argyropelecus olfersii*, Cuv., samt *Scopelus resplendens*, Rich. Den sidstnævnte Art er ovenfor omtalt.

c. Mollusca.

ESMARK, BIRGITHE. *Bidrag til Kundskaben om Norges Land- og Ferskvandsmollusker i forskjellige Egne af Landet* (Nyt Mag. f. Naturv. 25 B. 3 H., 1880, p. 215—223).

Blandt de af Forf. ved Langesund indsamlede extramarine Mollusker opstilles som ny for Videnskaben en *Hyalina*, under Navn af *H. norvegica*. Ny for Norges Fauna er *Planorbis spirorbis*, Lin. fra Hvaløerne. Afhandlingen indeholder iøvrigt Opregning af nye Findesteder for et stort Antal af vore mindre hyppige Arter.

FRIELE, HERMAN. *Ueber die Variationen der Zahnstructur bei dem Genus Buccinum* (Jahrb. d. d. Malac. Gesellsch. 6 Jahrg. 3 H. 1879 p. 256—263). Med 3 Pl.

Medens det efterhaanden er bleven erkjendt af Nutidens

Malacologer, at Bygningen af Tungen (*radula*) hos Gasteropoderne afgiver idethele værdifulde Characterer til Distinction mellem Familier og Slægter, og i de fleste Tilfælde ogsaa mellem Arterne, er der dog enkelte af disse Slægter, hvor Arterne i denne Henseende udvise en betydelig Variation inden de forskjellige Individer. En saadan Slægt er *Buccinum*, hvis Tænder paa *radula* ere saa lidet constante i Antal og Anordning, at de ere ganske uden Værdi ved Artsdistinctionen, og Forf. paaviser Omfanget af denne Variation hos 8 nordatlantiske Arter. Foruden hos den nævnte Slægt har han fundet Forholdet varierende hos Slægterne *Sipho* og *Pleurotoma*. 3 Plancher ledsage Afhandlingen.

FRIELE, HERMAN. Catalog der auf der norwegischen Nordmeerexpedition bei Spitzbergen gefundenen Mollusken (Jahrb. d. d. Malac. Gesellsch. 6 Jahrg. 3 H. 1879, p. 264—286).

Under den norske Nordhavs-Expedition blev ved Spitzbergen fundet og opbevaret af Mollusker ialt 138 Arter, hvoraf 2 ere Brachiopoder, 47 Conchiferer, 1 Solenoconchie, 83 Gasteropoder, 2 Pteropoder og 3 Cephalopoder. Naar hertil lægges de Arter, der ikke observeredes under Expeditionen, men tidligere ere bekendte fra denne Øgruppe, vil det samlede Antal Mollusker fra Spitzbergen være: af Brachiopoder 4, af Conchiferer 52, af Solenoconchier 1, af Gasteropoder 105, af Pteropoder 2, og af Cephalopoder 3 Arter, tilsammen 167 Arter.

Af nye Arter beskrives *Lyonsiella jeffreysi*, *Cyclostrema profundum*, *Natica bathybi*, *Rissoa griegi*, *Rissoa semipellucida*, *Trichotropis inflata*, *Admete contabulata*, *Neptunea ossiani*, *Sipho hansenii*, *Sipho virgata* og *Sipho danielsenii*, ialt 11 nye Arter.

d. Crustacea.

SARS, G. O. Nye Bidrag til Kundskaben om Middelhavets Invertebratsfauna. II. Middelhavets Cumaceer (Arch. f. Math. og Naturv. 3 B. 4 H. 1878, p. 460—512; 4 B. 1—2 H. 1879, p. 1—144.) Med 60 autogr. Pl.

I 1877 udgav Prof. Sars i 2det Bind af Arch. f. Math. og Naturv. sit første Bidrag til Kundskaben om Middelhavets In-

vertebrater, Resultaterne af hans Rejse i disse Egne Vinteren 1876, og gjorde dengang Krebsdyrfamilien *Mysidae* til Gjenstand for Behandling¹⁾. I dette 2det Bidrag omhandles Cumaceerne, en ejendommelig, oprindelig nordisk Crustacé-gruppe, hvorfra dog ogsaa Former ere kjendte fra de sydligere Have (saasom fra Vestindien), men hvoraf hidtil end ikke en eneste Art har været omtalt fra Middelhavet. Resultaterne af Forfatterens Indsamlinger under den nævnte Rejse har været, at han har kunnet undersøge og bestemme i alt 23 Arter, hvoraf de fleste, nemlig 14, have vist sig at være nye for Videnskaben, medens Resten har kunnet identificeres med nordligere og bekjendte Former.

Af alle disse 23 Arter gives detaillerede Beskrivelser, som i Regelen omfatte begge Kjøen, der kunne udvise en saa betydelig indbyrdes Forskjel, at dette ikke sjelden har ledet til Opstillingen af nominelle Slægter. Og da alle hidtil bekjendte Cumacé-familier paa en enkelt nær (*Lampropidae*) have vist sig at være repræsenterede i Middelhavet, giver Forf. en kort systematisk Oversigt over samtlige kjendte Slægter, indordnede under deres respective Familier. Den hele Gruppe ansees som repræsenterende en egen Afdeling af de højere Crustaceer (*Malacostraca*), hvis Plads bliver midt imellem *Thoracostraca* og *Arthrostraca*, idet den danner et naturligt Bindeled mellem begge.

De nyopstillede, hidtil for Middelhavet ejendommelige Arter ere følgende: *Cuma gibba* og *C. pulchella*; *Cyclaspis cornigera*; *Iphinoë tenella* og *I. enermis*; *Cumopsis laevis*; *Leucon mediterraneus*; *Eudorella nana*; *Diastylis neapolitana*; *Pseudocuma ciliata*; *Campylaspis glabra* og *C. macrophthalma*; *Cumella limicola*, samt *Nannastacus longirostris*. Af disse repræsenterer *Cumopsis* tillige en ny Slægt. De Localiteter, hvorpaa Forfatterens Materiale indsamledes, vare Goletta (Tunis's Udhavn), Siracusa og Messina paa Sicilien, samt Neapel og Spezzia paa Italiens Fastland.

Paa 60 autographiske Plancher, udførte med Forfatterens sædvanlige Dygtighed, gives hele Figurer og Detailler (i Regelen af begge Kjøen) af alle de indsamlede Arter.

¹⁾ Cfr. Letterst. Tidsskr, 1877, p. 191.

SARS, G. O. Carcinologiske Bidrag til Norges Fauna. I. Monographi over de ved Norges Kyster forekommende Mysider. 3die Hefte. (Univ. Progr. for 1ste Sem. 1880, Chra. 1879. 4to. pp. 131). Med 33 autogr. Pl.

I 1870 paabegyndte Prof. Sars Udgivelsen af en udførlig Monographi over de norske Arter af Familien *Mysidae*. 1ste Hefte, der udkom i det nævnte Aar med Understøttelse af Videnskabernes Selskab i Trondhjem, omfattede Slægterne *Erythrops*, G. O. Sars (med 5 Arter), *Parerythrops*, G. O. Sars (2) og *Pseudomma*, G. O. Sars (2), og ledsagedes af 5 lithogr. Plancher. 2det Hefte, udgivet 1872 med Understøttelse af samme Selskab, omfattede Slægterne *Amblyops*, G. O. Sars (med 1 Art) og *Mysidopsis*, G. O. Sars (3), ledsaget af 3 lithogr. Plancher (Pl. 6—8).

Med det netop udkomne 3die Hefte er Monographien afsluttet med Slægterne *Mysideis*, G. O. Sars (med 3 Arter), *Boreomysis*, G. O. Sars (3), *Siriella*, Dana (1); *Leptomysis*, G. O. Sars (2); *Hemimysis*, G. O. Sars (1); *Mysis*, Latr. (10); og *Mysidella*, G. O. Sars (med 2 Arter); desuden vedføjtes som Supplement til de tidligere Hefter 2 Arter *Parerythrops*, og 1 *Pseudomma*. Ingen for Videnskaben ny Art er her beskrevet. Plancherne, der denne Gang ere autographerede, ere 33 i Antal (Pl. 9—42).

Til Landets Fauna høre saaledes af denne Familie 36 Arter. I Afhandlingens Slutning gives en Oversigt over disse Arters geographiske Udbredelse paa alle de specielle Localiteter i og udenfor Norge, hvorfra de omhandlede Arter ere kjendte. 14 Arter angives som hidtil ikke fundne udenfor Norge. Videre ere 11 af arctisk Oprindelse; 7 af disse gaa til Spitsbergen, 3 til Grønland, og 6 til Nordamericas Nordostkyst, ligesom 4 af dem ere i Norge ikke fundne søndenfor Polarcirkelen. 11 Arter overskride derimod ikke Polarcirkelen søndenfra, og maa derfor ansees som mere sydlige Former; af disse gaa 4 Arter til de britiske Øer, 2 til Belgien, og 3 lige ind i Middelhavet. En Art (*M. relicta*), Lov. tilhører, som bekjendt, de dybe Indsøer i Nord-europa, hvor den udgjør Levningerne af den oprindelige arctiske Fauna, og er i Norge funden af Forf. i Mjøsen.

d. Insecta.

SAHLBERG, I. Bidrag til det Nordenfjeldske Norges Insectfauna (Forh. Vid. Selsk. Chra 1880, No. 9, pp. 13.)

Docent Sahlberg i Helsingfors, der i entomologisk Øjemed besøgte Norge i Sommeren 1879, giver paa det anførte Sted en kortfattet Meddelelse om en Del sjeldnere *Hemiptera*, som han under denne Rejse havde Anledning til at indsamle, hovedsagelig paa Dovre, i Omegnen af Trondhjem, ved Bodø, og i Saltdalen. Nye for Norges Fauna ere 22 Arter, hvoraf 1, *Salda alpicola*, beskrives som ny. Af flere andre, tidligere utilstrækkeligt beskrevne Arter, gives udførlige Diagnoser.

SCHNEIDER, J. SPARRE. Coleoptera, lagttagne ved Tromsø og i nærmeste Omegn (Tromsø Museums Aarshefter. II. 1—57, Tromsø 1879).

I Indledningen til denne Afhandling nævner Forf., at han i 1877 var den første norske Entomolog, der undersøgte Tromsø og Finmarkens Amter. Hvad der tidligere var kjendt om Insectfaunaen i disse nordlige Landsdele, skyldtes hovedsagelig Prof. Zetterstedt, samt de tyske Entomologer Dr. Wocke og Staudinger; den første af disse, hvis Virksomhed ligger længere tilbage i Tiden, gjorde væsentlig Diptererne til Gjenstanden for sine Undersøgelser, de sidste Lepidoptererne. Forf. giver i det ovennævnte, vistnok nordligste videnskabelige Tidsskrift paa Jorden, en samlet Fortegnelse over de *Coleoptera*, som han under sit Ophold som Conservator ved Tromsø Museum i Løbet af de sidste 3 Aar har havt Anledning til at indsamle paa Tromsø og den nærmeste Omegn, en Afdeling af Faunaen, der hidtil var ganske ukjendt fra disse Landsdele. Denne Fortegnelse omfatter 133 Arter, der alle, paa 3 nær, ere Resultatet af Forfatterens egne Undersøgelser. Af disse Arter tilhører den overvejende Del Rækkerne *Carnivori* med 40, og *Brachelytra* med 40 Arter; af *Palpicornes* findes 4, *Clavicornes* 8, *Lamellicornes* 6, *Serricornes* 10, *Rhynchophori* 14, *Longicornes* 3, og *Phytophagie* 5 Arter, medens Rækkerne *Xylophagi*, *Fungicolae* og *Heteromera* blot hver tæller 1 Art. Af *Aphidiphagi* findes ingen.

Blandt disse 133 Arter ere følgende 9 Arter tidligere ikke kjendte som tilhørende Landets Fauna: *Helophorus planicollis*, Thoms., *Microsaurus temporalis*, Thoms., *Othius melanocephalus*, Grav., *Stenus brachycerus*, Thoms., *Atheta atramentaria*, Gyll. og *A. eremita*, Rye, *Gnypeta coerulea*, Sahlb., *Platysthetus nodifrons*, Sahlb., samt *Anchicera analis*, Er. Med Undtagelse af den første og den sidste af disse ere alle Brachelytrer.

Til Slutning vedføjes en kort Sammenligning mellem Coleopter-faunaen paa Tromsøen og i Bergens Omegn; af de 288 Arter, der tilhøre det sidstnævnte Gebet, ere 66 Arter fælles for begge.

SCHNEIDER, J. SPARRE. Entomologiske Undersøgelser i Søndre Bergenhus Amt (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1879, No. 2, pp. 12).

Udgjør et Supplement til Forfatterens i 1875 (Forh. Vid. Selsk. Chra 1875, p. 109—210) udgivne Afhandling: „De i Søndre Bergenhus Amt hidtil observerede *Coleoptera* og *Lepidoptera*“. Af den førstnævnte Orden tillægges 4, af den sidstnævnte 12 Arter, der tidligere ikke vare observerede i det nævnte Gebet. 2 af disse, *Mamestra nebulosa*, Hufn. og *Grapholitha roseticolana*, Zell. vare tillige nye for Landets Fauna. Flere af de nytilkomne Lepidopterer høre til de for Norge ejendommelige Former, saaledes *Elachista montonella* og *E. grisescens*, samt *Gelechia perspersella*, alle beskrevne af Dr. Wocke. Fremdeles kan nævnes *Sphinx convolvuli*, Lin, hvoraf et Par Individuer fangedes Høsten 1875 i Hardanger og ved Bergen; samme Aar var den endog talrig paa enkelte andre Steder i den sydlige Del af Landet. Siden 1861 syntes den ikke at have vist sig i Norge, og Forf. anser alle Individuer som indvandrede fra Syd- eller Mellemeuropa.

SCHNEIDER, J. SPARRE. Lepidoptero-logiske bidrag til Norges arctiske fauna (Tromsø Museums Aarshefter. III. p. 53—95, Tromsø 1880).

Forfatteren gjør i denne Afhandling Rede for en entomologisk Udflugt til Bejeren og Grøtø i Juli 1880, begge Localiteter beliggende umiddelbart nordenfor Polarcirkelen, og giver en

Fortegnelse over de *Lepidoptera*, som han herunder havde Anledning til at indsamle. I Bejeren, der ligger under 67° N. B., fandtes Insectfaunaen paa Fjeldene i et Par Tusinde Fods Højde over Havet at være fuldstændig arctisk. I de frodige Lier under Terrasserne i Dalbunden fandtes Lepidopterer i saa store Masser sværmende om i de varme Sommerdage, at Forf. neppe nogetsteds i Landets sydlige eller nordlige Dele har fundet et større Individantal samlet paa en enkelt Localitet. Nye for den arctiske Fauna ere 26 Arter. En af disse, *Zygaena filipendulae*, opføres som en egen Varietet, *var. arctica*.

SCHØYEN, W. M. Supplement til H. Siebke's *Enumeratio Insectorum Norvegicorum*, Fasciculus I—II (Hemiptera, Orthoptera & Coleoptera) (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1879, No. 3, pp. 75.)

Afdøde Conservator Siebke's i 1874 paabegyndte „*Enumeratio Insectorum Norvegicorum*“ (de 2 første Fascikler) var den første samlede og videnskabelige Fortegnelse over Norges *Hemiptera*, *Orthoptera* og *Coleoptera*, der hidtil var udkommet. Denne Fortegnelse var i det store taget baseret paa Forfatterens egne Undersøgelser, da det entomologiske Studium hidtil ikke havde talt særdeles mange Dyrkere i Landet, og der om disses Forskninger saagodtsom intet forelaa trykt; og da store Trakter af Landet fremdeles henlaa næsten fuldkommen uundersøgte, var det en Selvfølge, at Siebke's *Enumeratio* ikke paa langt nær kunde ventes at være fuldstændig. Dette har ogsaa bekræftet sig, efterat de entomologiske Undersøgelser i de senest forløbne Aar ere blevne drevne med særdeles Iver af flere yngre og dygtige Forskere, der have kunnet gjøre flere Egne af Norge, hvis Fauna hidtil var ganske eller delvis ubekjendt, til Gjenstand for sine Undersøgelser.

Cand. Schøyen har i ovennævnte Arbejde nedlagt Resultatet af disse sidste Aars Undersøgelser, forsaavidt de supplere den første Afdeling af Conservator Siebke's Værk. Under Udarbejdelsen af dette Supplement er taget Hensyn ikke blot til hans egne og øvriges senere Undersøgelser og Indsamlinger, forsaavidt de ere ham bekjendte, men ogsaa benyttet en Del ældre Skrifter,

der kunne sees ikke at have været kjendte eller paaagtede af Siebke. Det samlede Tillæg til Landets Fauna inden de nævnte Ordener har saaledes beløbet sig til 12 Hemipterer, 1 Orthopter, og 290 Coleopterer; af den uventet store Mængde, tilhørende den sidstnævnte Orden, skyldes en væsentlig Del botanisk Gartner Moe's Samlinger, der næsten alle stamme fra Omegnen af Christiania. Der kan i nærværende korte Referat ikke blive Plads til at fremhæve nogen enkelt af det store Antal; de fleste tilhøre Brachelytrernes og Rhynchophorerens Grupper. Af nye for Videnskaben findes ingen opført.

Foruden disse for Faunaen nye Former indeholder Afhandlingen talrige nye Localiteter for et stort Antal af de tidligere bekjendte Arter.

SCHØYEN, W. M. Fortsat Bidrag til Dovrefjelds og Gudbrandsdalens Insektfauna (Nyt Mag. f. Naturv. 24 B. 4 H. 1879, p. 306—309).

Udgjør et Supplement til Forfatterens i samme Tidsskrift tidligere meddelte Afhandling: „Bidrag til Gudbrandsdalens og Dovrefjelds Insektfauna“ (24de B. p. 153¹), og omhandler en Del *Lepidoptera*, indsamlede i de nævnte Trakter i Aug. 1878. Nye for Landets Fauna vare *Teras aspersana*, Hb. *Agrotis vestigialis*, (Hufn.), *Agrotis fatidica*, Hb., samt *Oedematophorus rogenhoferi*, Mann; den sidste var tillige ny for Scandinavien, og tidligere blot kjendt fra Grosz-Glockner. Ligeledes anføres som ny for Faunaen *Micropteryx mansuetellus*, Zett. der var funden under den tidligere Reise, men først nu bestemt. Endvidere omtales en Del Arter, der tidligere ikke vare fundne paa Dovre. Derimod paaviser Forf., at *Vanessa io* med urette af Dr. Wocke er opført som forekommende i Gudbrandsdalen, idet den nævnte Art aldrig er fundet indenfor Landets Grændser.

SCHØYEN, W. M. *Pyrallis secalls*, L. (Stett. Entom. Zeit. 40 Jahrg. 1879, p. 389—396).

Linné's meget omtvistede *Pyrallis secalis* paavises at være

*) Cfr. Letterst. Tidsskr. 1879, p. 498.

en *Hadena*, og identisk med *H. didyma*, Esp., hvorefter Artens Navn bliver *Hadena secalis*, (Lin.) 1766.

SCHØYEN, W. M. Ueber die Synonymie und die rechtmässige Benennung der *Botys octomaculata*, auct. (Stett. Entom. Zeit. 40 Jahrg. 1879, p. 396—399).

Forf. paaviser, at den i 1771 af Linné opstillede *Phalaena* (*Geometra*) *octomaculata*, der senere yderligere har modtaget flere nye Benævnelser, er allerede i 1768 tydeligt beskrevet af H. Strøm under Navn af *Phalaena* (*Geometra*) *funebria*, hvorefter Artens Navn bliver *Botys funebria*, (Strøm) 1768.

SCHØYEN, W. M. Prioritetsberechtigte Lepidopteren-Namen aus H. Strøm's entomologischen Abhandlungen (Stett. Entom. Zeit. 41 Jahrg. Apr.—Juni 1880, p. 134—136).

Xanthia flavago, (Fabr.) 1787, er allerede i 1783 af Strøm beskrevet og afbildet under Navn af *Noctua lutea*, hvorefter Artens Navn bliver *Xanthia lutea*, (Strøm) 1783.

Ligeledes antages Strøm's paa samme Sted under Navn af *Geometra autumnalis* beskrevne Art at være identisk med *Cidaria trifasciata*, Bkh.

Endelig er *Teras contaminana*, Hb. af Strøm beskrevet under Navn af *Tortrix reticulata*, saaledes at dens rette Navn bliver *Teras reticulata*, (Strøm) 1783.

SCHØYEN, W. M. Lepidoptereologiske Bidrag til Norges Fauna (Nyt. Mag. f. Naturv. 25 B. 4 H. 1880 p. 301—309, Chra).

Da Conservator Schneider i 1876 udgav 8die Fascikel af Siebke's „*Enumeratio Insectorum Norvegicorum*“, der omfattede Lepidopternerne, kunde han optage som tilhørende Norges Fauna ialt 934 Arter. Hertil giver Forf. i nærværende Afhandling et ikke ubetydeligt Tillæg, der dels bestaar af ældre, tidligere forbigaaede eller mistydede Arter, dels i nye Fund fra de seneste Aar. Allerede i Wallengrens „*Species Tortr. et Tm. Scand.*“, der udkom omtrent samtidigt med Siebke's *Enumeratio*, findes 13 af denne ikke optagne Arter fra Norge, ligesom der, ifølge

Wallengren's Tydninger af de af H. Strøm i forrige Aarhundrede beskrevne *Lepidoptera* fra Søndmøre, høre 9 tidligere uoptagne Arter til Landets Fauna. I Schneider's Indberetning om hans lepidopterologiske Reise i 1876 (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1877, No. 4) sees 4 Arter at være nye for Landets Fauna. Endelig har Hr. Schøyen i nærværende Afhandling at tillægge yderligere 38 Arter, saaledes at Tillægget beløber sig til ialt 103 Arter. Naar endelig borttages 18 af de i Siebke's *Enumeratio* opregnede Arter, der dels ved Fejltagelse, dels ved urigtig Bestemmelse ere indkomne i denne, bliver Antallet af Landets *Lepidoptera* for Tiden 1019, hvoraf 92 tilhøre *Rhopalocera*, 26 *Sphinges*, 71 *Bombyces*, 195 *Noctuae*, 175 *Geometrae*, 80 *Pyalidae*, 155 *Tortricidae*, 196 *Tineidae*, 6 *Micropterygidae* og 23 *Pterophoridae*, eller tilsammen 559 *Macrolepidoptera* og 460 *Microlepidoptera*.

SCHØYEN, W. M. Oversigt over de i Norges arctiske Region hidtil fundne *Lepidoptera* (Arch. f. Math. og Naturv. 1880, 5 B. 1880, p. 119—228). Med 1 farvetr. Pl.

Denne er den udførligste og mest betydelige af de i Aarets Løb udkomne entomologiske Afhandlinger, og giver en samlet Oversigt over alle inden den arctiske Region af Norge hidtil fundne *Lepidoptera*. Grændsen for denne Region har Forf. sat ved Polarcirkelen, idet Saltdalen, der er det sydligste Gebet af Fastlandet ovenfor denne, allerede kan opvise en hel Række af rent arctiske Former.

Efterat Forf. først har gennemgaaet de forskjellige Bidrag til Kundskaben om Lepidopter-faunaen i disse Egne, der skyldes de tidligere Naturforskere Sommerfelt (1827), Zetterstedt (1840), Wallengren (1855), Staudinger & Wocke (1860), og enkelte andre mindre Bidrag, paaviser han, at det samlede Antal Arter indenfor Norges arctiske Gebet for Tiden udgjør 300, hvoraf 39 tilhøre *Rhopalocera*, 4 *Sphinges*, 18 *Bombyes*, 26 *Noctuae*, 57 *Geometrae*, 27 *Pyalidae*, 51 *Tortricidae*, 73 *Tineidae*, og 5 *Pterophoridae*, tilsammen af *Macrolepidoptera* 144, af *Microlepidoptera* 156 Arter.

Af disse er *Nola arctica* en for Videnskaben ny Art af

Bombycidernes Gruppe, og beskrives udførligt, samt afbildes efter et Han- og et Hun-Individ, funden i 1878 og 1879 i Syd Varanger.

12 Arter ere nye for Landets Fauna, nemlig (foruden den ovennævnte *Nola arctica*): *Colias nastes*, var. *werdandi*, *Lycaena orbitulus*, var. *aquilo*, *Melitaea iduna*, *Arctia quenseli*, var. *gelida*, *Psyche standfussi*, *Eupithecia abietaria*, *Eupithecia indigata*, *Penthina sudetana*, *Oecophora similella*, *Lithocolletis alpina*, og *Mimaesoptilus coprodactylus*. 49 Arter vare tidligere ikke fundne eller anmærkede indenfor det arctiske Gebet.

Inden Forf. gaar over til de specielle Bemærkninger over hver enkelt Art, giver han en tabellarisk Oversigt over Norges arctisk-alpine Lepidopter-fauna's Udbredelse, sammenlignet med Arternes Udbredelse over Labrador, Grønland, Island, Siberien, samt Mellem-Europas Lavlands- og Alpetrakter, forsaavidt denne for Tiden er kjendt.

Forfatterens egne Undersøgelser i Norges arctiske Egne, der foretoges i Somrene 1878 og 1879, have væsentlig omfattet Districterne Saltdalen og Omegnen af Bodø, Alten, Porsanger, Syd-Varanger, Vadsø Omegn, samt Trakten om Karasjok.

Den ledsagende Planche giver smukke farvetrykte Afbildninger (udførte af Forf.) af *Nola arctica*, n. sp. (Han og Hun), *Arctia quenseli*, var. *gelida* (Hunnen), samt en ny Varietet af *Cidaria polata*, som Forf. benævner var. *cimeraria*.

SCHØYEN, W. M. Om Faruspinderens (*Eutrichia pini*) Optræden i Norge i Aarene 1812—16 (Entom. Tidskr. 1 B. p. 39—42. Stockh. 1880).

Giver en Fremstilling af en Masse-Optræden af *Eutrichia pini* i Aarene 1812—1816 og de Ødelæggelser, som den herunder forårsagede paa Skovene i det sydlige Norge. Den optraadte først i Smaalenene, senere i Modums, Krydsherreds og Østerdalens Skovstrækninger, og anrettede en betydelig Skade paa Naaletræerne. I de nærmest paafølgende Aar synes Ødelæggelsen af sig selv at være standset.

SCHØYEN, W. M. *Coleopterolegiske Notitser* (Entom. Tidskr. 1 B. p. 177—185. Stockh. 1880.)

Behandler væsentlig Prioritetsrettens Gjennemførelse hos en Del nordiske Coleoptera, efterat Forf. kritisk har gennemgaaet Strøm's entomologiske Afhandlinger fra forrige Aarhundrede. Ifølge de af Forf. givne Begrundelser vil *Polydrosus micans*, F. med rette benævnes *P. mollis*, (Strøm) 1768; *Otiorhynchus lepidopterus*, F. = *O. salicis*, (Strøm) 1768; *Otiorhynchus maurus*, Gyll. = *O. dubius*, (Strøm) 1783. *Philonthus marginatus*, F. = *Ph. marginatus*, (Strøm) 1768; *Cymindis basalis*, Gyll. = *C. mollis*, (Strøm) 1768; *Patrobis excavatus*, Payk. = *P. atrorufus*, (Strøm) 1768; *Nebria gyllenhali*, Schönh. = *N. rufescens*, (Strøm) 1768. Desuden findes Meddelelse om *Meloe violacea*, der af Forf. fandtes i stort Antal i Saltdalen i Nordland i Mai 1879, og dens Adfærd før Parringen.

SCHØYEN, W. M. Bemærkninger til Siebke's *Enumeratio Insect. Norveg. Fasc. V, Pars I. (Hymenoptera phytophaga et aculeata)*, edidit J. Sp. Schneider (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1880, No. 10, pp. 15.)

Som et Supplement til den nedenfor omtalte af Conservator Schneider udgivne 5te Fascikel af Siebke's *Enumeratio*, der omhandler *Hymenoptera phytophaga* og *H. aculeata*, tilføjer Hr. Schøyen en Del Data, hentede fra et Par tidligere ikke paaagtede, men dog særdeles vigtige Kildeskrifter, især forskjel- lige af H. Strøm's entomologiske Afhandlinger i forrige Aarhundrede, (1765—1788). Det samlede Antal bliver herved forøget med 7 Arter.

SIEBKE, H. S. *Enumeratio Insectorum Norvegorum, Fasciculum V, Catalogum Hymenopterorum continentem (Pars I)*, edidit J. Sparre Schneider (Progr. Univ. Reg. Frederic. Chra. 1880, pp. 95).

Den 5te Afdeling af Conservator Siebke's efterladte Manuscript, „*Enumeratio Insectorum Norvegorum*“, er, ligesom de tidligere, udgivet af Conservator Schneider, og udgjør Universitetsprogrammet for 2det Semester 1880. Det omhandler 1ste Afsnit af Ordenen *Hymenoptera*, nemlig Afdelingerne *H. phytophaga*,

omfattende 204 Arter, og *H. aculeata*, med 266 Arter. 2det Afsnit vil omfatte Ichneumonidernes talrige Gruppe.

Den her meddelte Fortegnelse er, ligesaa lidt som de øvrige af Conservator Schneider besørgede Afdelinger, et ordret Aftryk af Siebke's Manuscripter. For at gjøre Fortegnelsen fuldstændig, saaledes at den kommer til at udgjøre en virkelig Oversigt over alle hidtil i Landet bekjendte Arter, har Udgiveren vedføjet Bemærkninger om saavel sine egne Fund, som andre Entomologers, forsaavidt disse vare ham bekjendte. Især har han modtaget værdifulde Bidrag af Cand. Schøyen, Prof. Zetterstedt, Docent Dahlbom, og Prof. Thomsen.

I Hefkets Slutning gives en alphabetisk Indholdsfortegnelse over alle de i de 5 hidtil udkomne Fascikler optagne Slægtsnavne.

WALLENGREN, H. D. J. Ett försök att bestämma en del utaf H. Ström beskrifna Norska Insekter (Forh. Vid. Selsk. Chra. 1880, No. 2, pp. 24). Med et Efterskrift af M. W. Schøyen, (ibid. p. 24—31).

Paa Opfordring af Cand. Schøyen har Pastor Wallengren kritisk gennemgaaet de af Naturforskeren og Præsten H. Strøm udgivne entomologiske Afhandlinger, der findes optagne i det Trondhjemske Selskabs Skrifter B. III., 1765, samt i det Kgl. Norske og det Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skrifter i Aarene 1768—1788, hvilke tidligere saagodtsom helt og holdent have været upaaagtede af inden- og udenlandske Entomologer. I flere af disse Afhandlinger, hvis Antal er 8, har Hr. Strøm leveret fuldt ud kjendelige Beskrivelser over Insecter, væsentlig af *Lepidoptera*, tildels ledsagede af Afbildninger, der senere af andre er bleven beskrevne som nye. Et Par af disse Afhandlinger, der ikke have været tilgængelige for Pastor Wallengren, har Cand. Schøyen gennemgaaet i et Efterskrift; det samlede faunistiske Bidrag, som herigjennem tilflyder vore Insectcataloger, er særdeles værdifuldt, og indeholder adskillige Arter, der hidtil ikke have været anførte som tilhørende vor Fauna, og saaledes heller ikke siden Strøm's Tid have været gjenfundne; herved maa dog bemærkes, at de af Strøm undersøgte Egne af Landet hidtil ikke have været

Gjenstand for nogen nøjagtig Undersøgelse af vore Entomologer.

f. Vermes.

HANSEN, G. ARMAUER. Annelider fra den norske Nordhavsexpedition i 1878 (Nyt Mag. f. Naturv. 25 B. 3 H. 1880, p. 224—234.) Med 5 autogr. Pl.

Indeholder en Opregning af de under Nordhavs-Expeditionens sidste Togt (1878) indsamlede Annelider. Som nye beskrives *Polynoë assimilis*, *P. spinulosa*, *P. foraminifera*, og *P. glaberrima*, *Phylodoce arctica*, *Brada granulosa*, *Trophonia arctica*, *Tr. borealis*, og *Tr. rugosa*. 5 autographerede Pl. ledsage Afhandlingen.

DANIELSSEN, D. C. og KOREN, J. Fra den norske Nordhavs-Expedition. Gephyreer. (Nyt Mag. f. Naturv. 26 B. 1 H. 1880 p. 44—66.) Med 2 lithogr. Pl.

Indeholder en detailleret anatomisk Beskrivelse over Gephyreerne *Hamingia arctica*, n. gen. & sp., samt kortere Diagnoser af *Phascolosoma lilljeborgii*, *Aspidosiphon armatum*, *Onchnesoma glaciale*, *Stephanostoma hansenii*, *Saccosoma vitreum*, samt *Epithetosoma norvegicum*, samtlige nye Arter, og de 3 sidste tillige nye Slægter, alle indsamlede under den norske Nordhavs-Expedition 1876—78. En Dobbeltplanche med overordentlig smukt udførte Figurer ledsage Afhandlingen.

DANIELSSEN, D. C. og KOREN, J. Fra den norske Nordhavsexpedition. Echinodermer. (Nyt Mag. for Naturv. 25 B. 2 H. p. 83—140.) Med 6 Pl.

Udgjør den 3die Meddelelse¹⁾ om de under Nordhavs-Expeditionen indsamlede Echinodermer, og omhandler, ligesom den nærmest foregaaende, enkelte mere ejendommelige eller hidtil ubekjendte Holothurider. Som nye for Videnskaben opstilles *Kolga hyalina*, *Acanthotrochus mirabilis*, samt *Ankyroderma*

¹⁾ Nyt Mag. f. Naturv., 23 B. 2 H., p. 45 (1877), og 24 B. 3 H., p. 229 (1878); cfr. Letterst. Tidskr. 1878, p. 192, og 1879, p. 495.

jeffreysi og *affine*, alle tillige repræsenterende nye Slægter. Den førstnævnte Art, der optoges fra 11—1200 Favnes Dyb og iskoldt Vand vestenfor Finmarken og Beeren Eiland, tilhører Familien *Elpididae*, Théel, der saaledes kommer til at omfatte Slægterne *Elpidia*, *Irpa* og *Kolga*. Fremdeles paavises Identiteten af *Oligotrochus vitreus*, M. Sars 1865 og *Myriotrochus brevis*, Huxley 1852, og den førstnævnte Slægt bliver saaledes at inddrage, ligesom at *Molpadia borealis*, M. Sars, ikke tilhører denne Slægt, men gaar ind under Dan. & Koren's i 1878 dannede Slægt *Trochostoma*. Til Slutning gives en Synopsis over Slægterne *Trochostoma* og *Ankyroderma*. Saavel af de ovennævnte nye Arter, som af enkelte blandt de øvrige gives detaillerede Beskrivelser, der fornemmelig behandler deres anatomiske Bygning.

3 Dobbeltplancher, udførte i Bergen, gjengive væsentlig anatomiske Detailler af de nye Arter.

h. Diverse Invertebrata.

STORM, V. Bidrag til Kundskab om Throndhjemsfjordens Fauna. (Kgl. N. Vid. Selsk. Skr. 1878, p. 9—36. T.hjem 1879).

Indeholder hovedsageligt Resultaterne af de indholdsrige Bundskrabninger, der af Forf. ere foretagne i 1878 i Throndhjemsfjorden. Efter kortelig at have omtalt en Del herunder erhvervede Fiske, hvoriblandt kunne nævnes *Cottunculus microps*, Coll., tidligere blot fundet i et Expl. ved Hammerfest, og senest under Nordhavs-Expeditionen ved Spitsbergen, opregnes en Del af de sjeldnere Evertebrater; blandt Molluskerne kunne saaledes nævnes *Lima excavata*, Fabr., der forekommer i Mængde, og opnaar en Længde af indtil 172 mm., fremdeles *Sipho sarsii*, Jeffr., *Octopus bairdi*, Verr. o. a. Af Echinodermer fandtes 9 Arter, der tidligere ikke vare bemærkede i den paa disse Former overordentlig rige Throndhjemsfjord, og som saaledes blive at tillægge den af Forf. ved en tidligere Lejlighed¹⁾ givne Oversigt over de her fundne Arter, hvis Antal nu er 74. Blandt Echinodermerne kunne mærkes *Ophiacantha anomala*, G. O. Sars, og

¹⁾ Cfr. Letterst. Tidsskr. 1879, p. 495.

O. spectabilis, G. O. Sars, hvoraf den første, der tidligere blot var kjendt i enkelte Exemplarer, viste sig hyppig i Oculina-regionen; fremdeles *Archaster tenuispinus*, D. & K., de 2 Arter *Brisinga*, samt *Solaster furcifer*, D. & K., og *Goniaster hispidus*, M. Sars. Blandt Anthozoerne kunne mærkes *Cerianthus lloydii*, Gosse, og *Nephthya rathkiana*; af Hydroider *Stylaster gemma-scens*, Esp. (i Mængde), *Aglaophenia bicuspis* og *A. integra*, G. O. Sars, *Lafoëa capillaris*, G. O. Sars, samt adskillige andre sjældnere Former. Endelig omtales et Antal Annelider, hvorblandt udførlige Diagnoser og Beskrivelser meddeles af et Par formentlig nye Arter, nemlig *Laemilla violacea* og *L. oculinarum*, optagne fra et Dyb af 80—250 Favne.

STORM, V. Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna. II. (Kgl. N. Vid. Selsk. Skr. 1879, p. 109—125. T.hjem 1880).

En Fortsættelse af de i dette Tidsskrifts Aargang for 1878 meddelte Resultater af Forfatterens seneste Dybvandsakrabninger i Thronhjemsfjorden. Blot Evertebrater omhandles. Blandt Crustaceer af større Interesse kunne nævnes *Colocaris macandreae*, Bell, *Bythocaris simplicirostris*, G. O. Sars, *Pasiphaë sivado*, M. Sars, og *P. tarda*, Kr., hvilke begge sidste ere temmelig talrige, fremdeles *Boreomysis tridens*, G. O. Sars, samt *Trischistostoma raschii*, Boeck. Af Molluskerne kunne nævnes *Marsenia prodita*, Lov., *Torellia vestita*, Jeffr., *Abra longicollis*, Scacchy, og *Capulus hungaricus*, Lin. Af Echinodermer *Rhisocrinus lofotensis*, M. Sars; af Hydroider *Companularia flexuosa*, Hincks, samt af Polyzoer *Rhabdopleura mirabilis*, M. Sars.



Bidrag

til Kundskab om Throndhjems Lavvegetation

af Overlæge C. Kindt.

Medens den phanerogame Flora omkring Throndhjem i en Aarrække har været Gjenstand for Botanikernes Opmærksomhed, har den kryptogame og specielt den lichenologiske, været lidet paaagtet. Det turde derfor være af Interesse at se en Angivelse af de Lavarter, der hidindtil ere fundne paa dette Omraade. Imidlertid maa Læseren ingenlunde forestille sig, at noget Helt her foreligger, men tvertimod kun et Brudstykke af en botanisk Beskrivelse, der hovedsagelig omfatter Hladehameren og Ihlsvigfjeldet. De fjernere Partier af Omegnen har jeg blot enkelte Gange besøgt, fordi min Virksomhed som Læge i Almindelighed kun tillader mig kortere Ekspeditioner. Der er sikkerlig endnu meget tilbage, som har undgaaet min Opmærksomhed, og jeg nærer ingen Tvivl om, at de fleste Lavarter, der forekomme i Nordland og Finmarken ogsaa ville kunne paavises ved Throndhjem. For Orienteringens Skyld forudsættes en kort Beskrivelse af de Felter, hvorpaa Planterne ere indsamlede.

I nordostlig Retning fra Nidelvens Udløb i Throndhjemsfjorden ligger et Næs, der fra Arilds Tid er kaldt Hladehameren. Det ligger omtrent 3000 Fod fra Bratøren eller Elvemundingen, har en fladtrykt halvkugleformig Figur og en Højde af henved 160 Fod over Havfladen. Bjerghammerens forreste Side, der vender mod Syd imod Byen er næsten blottet for al Trævegetation, medens Toppen og den Side, der vender mod

Øst er beklædt med Skov af Birk, Older, Asp, Rogn og Hassel. Den vestlige Side af Fjeldet, som vender mod Fjorden, bestaar paa en lang Strækning af nøgne terrasseformige Afsatser og Bjergkløfter skikkede til at yde Plantevegetationen et Værn mod Vesterhavets Storme, hvilket end mere forøges ved den Løvskov, der beklæder Hladehammernes Side langs Fjorden fjernere fra Byen. Bagenfor dette Forbjerg ligger et andet, Kjærringbjerget eller den ydre Hladehammer kaldet, som er adskilt fra den indre ved en liden Vig af Fjorden, som benævnes Korsvigen. Kjærringbjerget har ligeledes en fladtrykt Kuglefigur, en Højde af 150 Fod, blottet for al Trævegetation og kun bedækket med Moser, Laver og enkelte Bregner. Det har sin største Højde langs Throndhjemsfjorden og skraaner mere og mere mod Øst og taber sig efterhaanden i et Fjeldplateau, der kaldes Østmarken. Begge de nævnte Forbjerge bestaa af Chloritskifer gjennemsat med enkelte hvide Qvartsgange. Kalk eller Sandsten findes ikke. — Den vestlige Side af den Slette, hvorpaa Stiftstaden Throndhjem er anlagt, begrændses af en Fjeldryg, der løber fra Fjorden i sydvestlig Retning ind i Landet. Dette Fjeld benævnes Ihlsvigfjeldet, og den Bugt, som det omhegner, Ihlsvigen. Langs Stranden heraf findes flere dyrkede Jordsmon, saasom Trolle, Munkaunet, Høvringen, Fagervigen etc. hvilke ere Privates Ejendom. Stiger man derimod over Ihlsvigfjeldets Kam, der har en Højde af 736 Fod, kommer man til en Alminding, Bymarken kaldet, der ejes af Thjems Kommune, og har en Udstrækning fra Nord mod Syd af $\frac{3}{8}$ Mil og en Bredde af $\frac{1}{4}$ Mil. I denne findes flere høje Bjergtoppe, hvoraf følgende ere de største:

Graakallen	1780 Fod.
Herberusfjeldet	1260 „
Gjetfjeldet	1275 „ og
Liahøjden	1091 „

Bag Gjetfjeldet løber fra Nord mod Syd et Dalføre, der benævnes Tømmerdal og er bevoxet med Naal- og Løvtræer. Bjergarten bestaar af Protogingranit og Chloritskifer samt Lag af Blaaqvartz (Helleflinta).

A. Archilichenes.

1. *Usnea barbata* (L.) Fr. a) *florida*.
2. b) *hirta*. Begge Former forekomme hist og her paa Hladehammeren. Den første almindelig paa Birk, den sidste paa forfaldne gamle Træhytter og Trægjerder, men altid sterile.
3. *Alectoria tristis* (Th. Fr.) I rigelig Mængde i Bymarken paa skraanende Fjeld 8—900 Fod over Havet, stadig frugtbærende.
4. *Ramalina calicaris* 1) *farinacea* (L.) Fr. Almindelig paa Hladehammerens Løvtræer altid uden Frugt.
5. *Ramalina pollinaria* (Ach.) Bag Hladehammerens Krudthus paa skyggefulde, pendikulære Fjeldvægge. Sparsomt og altid steril.
6. *Stereocaulon coralloides* (Fr.)
7. *Stereocaulon paschale* (L.) Fr. Begge Arter almindelig paa Hladehammeren og Ihlsvigfjeldet paa mosbegroede Klipper og fortile.
8. *Cladonia rangiferina* (L.) a) *vulgaris* b) *silvitica* & c) *alpestris*. Alle tre Former almindelig paa hele Omraadet, oftest uden Frugt.
9. *Cladonia bellidiflora* (Ach). Scher. Hist og her paa Hladehammeren og i Ihlsvigen paa mosbeklædte Klipper og sterile Steder. Fertil.
10. *Cladonia coccifera* a) *communis* (Th. F.) Almindelig paa bar Mark.
11. *Cladonia pyxidata* a) *chlorophæa* (Flk.) Almindelig overalt paa mosbevoxte Stene, gamle Træstammer og forsømte Stengjerder.
12. *Cladonia fimbriata* (L.) Fr. Hyppigst paa gamle halvforraadnede Træstammer. Ihlsvigfjeldet.
13. *Cladonia papillaria* (Ehrh.) Hoffm. Paa mager Jord. Ihlsvigfjeldet; oftest steril.
14. *Cetraria islandica* (L.) Ach. Forma *platyna* voxer paa Hladehammeren lige ned til Havfladen, men altid steril.
15. *Cetraria aculeata* (Schreb.) Fr. I Østmarken hist og her paa steril Jord mellem Moser.

16. *Cetraria nivalis* (L.) Ach. I rigelig Mængde paa Graakallen, men steril.

17. *Cetraria juniperina* a) *genuina*. (Kørb.) Oftest paa Ene (*Juniperus communis*) baade paa Hladehammeren og i Bymarken og næsten altid med Frugt.

18. *Cetraria juniperina* b) *punastri* (Scop.) Ach. Almindelig paa gamle Træstammer og Indhegninger. Altid steril.

19. *Cetraria glauca* (L.) Ach. Forekommer paa Hladehammeren hyppigst paa Barken af Trær & steril.

20. *Parmelia saxatilis* 1) *retiruga* (L.) Fr. Overalt paa Sten og Barken af Trær, sjelden frugtbærende og uden Parasitsvampene *Abrothallus Smithii* og *Dothidea homostegia*.

21. *Parmelia saxatilis* b) *omphalodes* (L.) Fr. Forekommer paa Hladehammeren og Ihlsvigfjeldet, men sjelden og altid paa solaabne Steder.

22. *Parmelia furfuracea* (L.) Ach. Paa Fjeldene omkring Kristiansstens Fæstning og paa forfaldne gamle Gjerdesgaarde paa Strinden. Altid steril.

23. *Parmelia physodes* (L.) Ach. Hyppig paa Barken af Trær og Stene, men steril.

24. *Parmelia olivacea* (L.) Ach. a) *aspidota* almindelig paa Popler og Birk.

25. *Parmelia olivacea* b) *fuliginosa* (Fr.) Hist og her paa Stene. Hladehammeren og Ihlsvigfjeldet.

26. *Parmelia stygia* (L.) Ach. Temmelig sjelden, kun funden paa Ihlsvigfjeldet.

27. *Parmelia conspersa* (Ehrh.) Ach. Almindelig især paa Hladehammerens store Stenblokke.

28. *Parmelia diffusa*. Hist og her paa Barken af gamle halvraadne Trær. Hladeh.—Strinden.

29. *Physcia ciliaris*. (L.) DC. Kun funden een Gang i Ihlsvigaleen paa Asp og steril.

30. *Physcia aquila* (Ach.) Nyl. I Mængde paa Hladehammerens Klipper, der vende mod Fjorden. Altid med Frugt. Synes at elske Søluften.

31. *Physcia pulverulenta* a) *allochroa* (Ehrh.) Th. Fr. Hist

og her paa gamle Løvtræer, dog langtfra saa hyppig som *Physcia stellaris*.

32. *Physcia pulverulenta* b) *muscigena*. (Ach.) Nyl. Sjelden. Hladehammeren paa Mos.

33. *Physcia stellaris* a) *adpressa*. (Th. Fr.) og

34. *Physcia stellaris* b) *adscendens*. (Fr.) Th. Fr. Begge meget almindelige baade paa Barken af Frugttræer og vilde Løvtræer. Næsten stedse med Frugt.

35. *Physcia cæsia* (Hoffm.) Nyl. Hyppig paa Stene, men sjelden med Frugt. Hladehammeren—Ihlsvigen.

36. *Physcia obscura* (Ehrh.) Nyl. Almindelig og fertil paa Træstammer og fugtige Klipper.

37. *Xanthoria parietina*. (L.) Th. Fr. Overalt. Ligesa almindelig i lavere Regioner som *Caloplaca elegans* i Alpe-regionerne.

38. *Xanthoria lichnea* b) *polycarpa* (Ehrh.) Th. Fr. Paa Barken af Træer og gamle Træindhegninger hyppig.

39. *Gyrophora cylindrica* (L.) Ach.

40. *G.* — *polyphylla* (L.) Fr.

41. *G.* — *proboscidea* (L.) Ach.

42. *G.* — *hyperborea* (Hoffm.) Mudd. Disse fire Arter forekomme paa Hladehammeren og i Ihlsvigen, saavel paa faste Fjeldsider som løse Stenblokke; den første almindeligt, den sidste sjeldnest. Altid fertile.

43. *Caloplaca elegans* (Link.) Th. F. Denne Lav, der findes i stor Mængde paa Dovre og beklæder Fjeldsiderne med et rødt Tapet, forefindes ogsaa paa Hladehammeren, men sparsomt; altid frugtbærende.

44. *Caloplaca murorum* (Hoffm.) Th. Fr. Paa gamle forfaldne Mure, f. Ex. Kristiansstøensfæstning.

45. *Caloplaca cerina* a) *Ehrharti*. (Schær.) Th. Fr. Almindelig paa Hladehammerens og Ihlsvigens Moser.

46. *Caloplaca aurantiaca* (Light.) Th. Fr. I stor Mængde paa Barken af Aspetræer, sjeldnere paa Sten. Hladehammeren.

47. *Caloplaca pyracea* (Ach.) Th. Fr. Paa glat Bark af

Aspetræer; ikke saa hyppig som foregaaende Art. **Hlade-**
eren.

3. *Caloplaca ferruginea* a) *genuina* (Kørb.) Th. Fr. **Almin-**
 paa Barken af Rogn og Aspetræer. **Hladehammeren.**

Caloplaca ferruginea b) *festiva* og
Caloplaca ferrug. c) *obscura.* Th. Fr. Hist og her

Hladehammerens Klipper, der vende mod Fjorden.
Caloplaca vitellina a) *genuina* (Ehrh.) Th. Fr. **Al-**

g paa hensmuldrende løse Stene. **Hladehammeren.**
Caloplaca vitellina b) *xanthostigma* (Pers.) Th. Fr.

le Trær i Ihlsvigaleen, men altid steril.

Rinodina turfacea a) *nuda* Th. Fr. Kun enkelte Gange
 paa Moser paa Hladehammeren. Hyppig paa Dovre.

Rinodina arenaria (Hepp.) Th. Fr. Sjelden. **Funden**
 unge kun paa Hladehammeren.

Rinodina Conradi (Kørb.) Ogsaa sjelden. Kun funden
 eklædte Stene og paa den nøgne Jord paa Hladeh.

kjendelig ved de to Gange septerede Sporer.
Rinodina sophodes a) *genuina* Th. Fr. Hist og her

af gamle Løvtræer. Strinden og Hladehammeren.

Rinodina sophodes b) *milvina* (Wnbg.) Th. Fr. Ikke
 paa Hladehammerens fugtige Stene.

Rinodina exigua a) *pyrina* (Ach.) Th. Fr. Meget hyp-
 ten af gamle Træer. Paa fugtige Steder er Lavens
 iden overtrukket med en Alge *Chlorococcum botry-*
toccaceernes Familie.

Rinodina exigua b) *confragosa.* (Ach.) Th. Fr. **Fin-**
 de Stenarter; meget sjeldnere end forrige Art.

Hladehammeren. Undertiden i Selskab med *Lecidca*
superba (Kørb.) Th. Fr.

Rinodina inundata (Blomb.) **Funden** een Gang paa
 paa Sten paa fugtig Lokale.

Bischoffii a) *protuberans* (Hepp.) Kørb. Fore-
 g paa Kalk; funden et Par Gange paa Hlade-
 tskifer.

62. *Acarospora badio-fusca* (Nyl.) Th. Fr. Kun funden een Gang ved Lerfossen paa Chloritskifer.

63. *Acarospora glauccarpa* (Wnbg.) Kørb. Funden paa Hladehammerens gamle Stengjerder enkelte Gange med daarlig udviklet crusta. Paa Strinden forekommer den mere udviklet.

64. *Acarospora glaucocarpa* b) *conspersa* (Fr.) Th. Fr. Forekommer paa Hladehammeren, men sjelden og uden crusta. Ligner for det nøgne Øje meget en *Sarcogyne*.

65. *Acarospora squamulosa* (Schrad.) Th. Fr. Denne Lav er hidindtil kun funden ved Kristiania, i Nordland og paa Hladehammeren af Prof. Th. Fries. Den forekommer sparsomt, men i vel udviklet Form.

66. *Acarospora fuscata* b) *rufescens* (Turn.) Th. Fr. Forekommer baade paa Fjeldene omkring Fæstningen Kristiansten og paa Hladehammerens forfaldne gamle Stengjerder.

67. *Acarospora discreta* (Ach.) Th. Fr. Funden enkelte Gange i Ihlsvigen paa Granit, men næsten uden crusta.

68. *Lecanora* (*Placodium*) *saxicola* a) *vulgaris* (Kørb.) Th. Fr. og

69. *Lecanora* (*Placodium*) *saxicola* b) *versicolor* (Pers.) Th. Fr., ikke ualmindelige paa Fjeldene omkring Kristianstens Fæstning og paa Hladehammeren.

70. *Lecanora* (*Placodium*) *circinata* (Pers.) Ach. er funden af G. Torsell ved Throndhjem. Hidindtil har jeg ikke funden den. Paa Hovedsøen ved Kristiania findes den hist og her.

71. *Lecanora tartarea* (L.) Ach., forekommer paa Mos, Ihlsvigfjeldet.

72. *Lecanora pallescens* b) *parella* (L.) Schær., beklæder paa Hladehammeren hele Fjeldvægge i udmærket udviklet Form.

73. *Lecanora atra* a) *vulgaris*, Kørb. Findes paa Klippevægge paa Hladehammeren og omkring Fæstningen Kristiansten. Ligner for det nøgne Øje enkelte Former af *Lecanora subfusca*, hvorfra den let skjelnes ved de violrøde Paraphyser.

74. *Lecanora subfusca* (L.) Ach. I mange Former overalt.

75. *Lecanora albella* a) *sordidescens* (Pers.) Ach. og

76. *Lecanora albella* b) *angulosa* (Schreb.) Nyl., almindelig paa Barken af Løvtræer over hele Territoriet.

77. *Lecanora sordida* a) *glaucoma* (Hoffm.) Th. Fr., forekommer paa haarde Stenarter baade paa Kristianstensfjeldene og Hladehammeren i rigelig Mængde.

78. *Lecanora albescens* a) *galactina* (Ach.) Th. Fr. Almindelig paa Hladehammerens Strandklipper, i Ihlsvigen og paa Kristianstens gamle Mure.

79. *Lecanora varia* a) *vulgaris*, Kørb.

80. *Lecanora varia* b) *polytropa* (Ehrh.) Nyl.

og 81. *Lecanora varia* c) *intricata* (Schrad) Th. Fr., forekommer hist og her baade paa Hladehammeren og Klipperne omkring Kristiansten; den sidste Form især paa gamle Stengjerder.

82. *Lecanora badia* (Pers) Ach. Almindelig paa haarde Klippevægge.

83. *Lecanora (Aspicilia) verrucosa*. (Ach.) Laur. Hist og her paa Mose kun paa Hladehammeren.

84. *Lecanora (Aspicilia) calcarea contorta* (Urocalaria calcarea Hoffmanni b) *contorta* (Ach.) Funden enkelte Gange paa fugtige Steder paa Hladehammerens Chloritskifer.

85. *Lecanora (Aspicilia) gibbosa* a) *vulgaris*, Th. Fr. Almindelig paa samme Stenart. Hladehammeren.

86. *Lecanora (Aspicilia) pelobotrya* (Wnbg.) Smrft. Kun funden een Gang i Ihlsvigfjeldet.

87. *Lecanora (Aspicilia) lacustris* (With) Th. Fr. Hyppig paa vaade Klipper i Ihlsvigen.

88. *Lecanora (Aspicilia) cinerea* (L.) Smrft. Overalt.

89. *Lecania cyrtella* (Ach.) Th. Fr. Funden enkelte Gange paa Hladehammerens Løvtræer i Selskab med Bilimbia Nægeli. Forma saxicola funden een Gang paa Hladehammeren.

90. *Hæmatomma ventosum* (L.) Mass. I Ihlsvigen og Hladehammeren paa de mest for Vinden udsatte Klipper. Paa Dovre er denne Stenlav den almindeligste.

91. *Hæmatomma coccineum* a) *porphyrium* (Hoffm.) Th. Fr. Funden paa skumle Klipper baade paa Hladehammeren og Strinden; ikke meget almindelig.

92. *Imadophila æruginosa* (Scoop.) Trev. Hyppig paa fugtig Mose i Ihlsvigfjeldet.

93. *Urceolaria scruposa* a) *vulgaris*. Kørh.
94. *Urceolaria scruposa* b) *bryophila* (Ehrh.) Ach. og
95. *Urceolaria scruposa* c) *gypsacea*, Ach. Alle 3 Former i rigelig Mængde baade paa Kristianstensfjeldene og paa Hladehammeren.
96. *Pertusaria panyrga* (Ach.) Th. Fr. Skal være funden ved Throndhjem af W. P. Schimper. Jeg har ej seet den her. Paa Dovre er den ikke ualmindelig paa Moser.
97. *Pertusaria communis* (DC.) Funden to Gange paa Birken Bark paa Hladehammeren. Forma saxicola forekommer derimod i stor Mængde paa Hladehammerens Klipper, der vende mod Fjorden.
98. *Sphyridium byssoides* (L.) Th. Fr. Ikke sjelden paa mager og fugtig Jord, der vender mod Aftensolen, sjældnere paa Sten. Strinden — Hladehammeren.
99. *Toninia cinereovirens*, a) *verruculosa*, Th. Fr. Denne Art forekommer i Mængde i Klipperifter, der vende mod Throndhjemsfjorden paa den forreste Hladehammer, men som Hr. Prof. Th. Fries rigtigt bemærker altid steril. Paa Kjerringbjerget derimod findes et lidet Fjeldplateau, der vender mod Middagsolen, hvor denne Lav forekommer med Frugt i Selskab med *Toninia cæruleonigricans*. Det er formentlig den renere Luft her, der er Aarsagen til den fuldkomne Udvikling. Paa samme Sted voxer den sjeldne Bregne *Asplenium Breynii*.
100. *Toninia aromatica* a) *acervulata* (Nyl.) Th. Fr., er funden af Prof. Th. Fries paa Hladehammeren.
101. *Toninia fusispora* (Hepp.) Th. Fr., forekommer i Klipperifter kun paa Hladehammeren. Sparsomt.
102. *Toninia syncomista* (Flk.) Th. Fr. Denne Lichen er af Kørber henført til Bilimbja, men af Prof. Th. Fries med Rette til *Toninia*, da thallus bestaar af sqvamæ. Den forekommer kun paa Hladehammeren paa Moser og sparsomt.
103. *Toninia cæruleo nigricans* (Lightf.) Th. Fr. Kun funden i Korsvigen paa den ydre Hladehammer paa Moser. Sparsomt. Paa Hovedøen ved Kristiania er den ikke ualmindelig.
104. *Bacidia atrosanguinea* a) *corticola*, Th. Fr. Af dette

Slægt har jeg hidindtil kun funden denne ene Art paa Asp. Grunden hertil maa dels søges i ufuldstændig Undersøgelse og dels i Mangel af ældre Træer omkring Byen.

105. *Bilimbia sphæroides* (Dicks) Th. Fr.

106. *Bilimbia obscurata* (Smrft.) Th. Fr.

107. *Bilimbia accedens*, Arn. Disse 3 Arter forekomme alene paa Hladehammeren paa Moser; den sidste sjeldnest.

108. *Bilimbia Nægeli* (Hepp) Anzi. Kun funden paa Hladehammeren paa Aspetræets Bark. Tilforn kun funden ved Kristiania.

109. *Lopadium pezizoideum* a) *muscicolum* (Smrft.) Th. Fr. Kun funden et Par Gange paa Hladehammeren.

110. *Biatorella* (*Sarcogyne*) *simplex* (Dav.) Br. et Rostr. Forekommer paa haarde Stenarter paa Hladehammeren i Selskab med *Buellia punctata* (Hoffm.) Kørb.

111. *Lecidea* (*Psora*) *lurida* (Sw.) Ach. Paa den nøgne Jord paa Hladehammeren. Sparsomt. Steril ligner den meget en *Dermatocarpon hepaticum*.

112. *Lecidea* (*Psora*) *decipiens* (Ehrh) Ach. Kun funden ved Lurfossen paa Mose en enkelt Gang.

113. *Lecidea* (*Biatora*) *rupestris* Ach. Skjønt denne Lav især forekommer paa Kalk, der ej findes paa Hladehammeren eller i Throndhjems nærmeste Omegn, træffes den dog ej saa ganske sjelden paa Hladehammerens Chloritskifer.

114. *Lecidea* (*Biatora*) *fusca* a) *atrofusca*, Th. Fr. Almindelig paa gamle Moser, Hladehammeren. De af Prof. Th. Fr. paaviste blaa Korn, der findes indblandede mellem Paraphyserne, afgive et ypperligt dragnostisk Kjendemærke.

115. *Lecidea* (*Biatora*) *fuscobens* (Nyl.) Hladehammeren, men sjelden.

116. *Lecidea* (*Biatora*) *granulosa* (Ehrh.) Schær. Ihlsvigen paa forraadnede Vegetabilier.

117. *Lecidea* (*Biatora*) *coarctata* a) *ornata* (Smrft.) Th. Fr. Almindelig paa haarde Stene i Bækkelejer. Ihlsvigen.

118. *Lecidea* (*Biatora*) *rivulosa* (Ach.) Funden een Gang paa Kjerringbjerget med afbleget Crusta.

119. *Lecidea (Biatora) uliginosa* (Schrad.) Ach. Almindelig i udtørrede Myrer, Ihlsvigen.

120. *Lecidea (Mycoblastus) a) endorhoda*, Th. Fr., og *b) alpina*, Fr. Begge Former funden et Par Gange i Østmarken paa Mose.

121. *Lecidea speirea*, Ach. Almindelig i Nærheden af Krudthuset paa Hladehammeren.

122. *Lecidea silacea*, Ach. Ihlsvigen. Almindelig farvet af Jernoxydhydrat.

123. *Lecidea pantherina* (Ach.) Th. Fr. Hyppig paa Hladehammeren i smukt udviklede Former.

124. *Lecidea lithophila* (Ach.) Th. Fr. Almindelig Hladehammeren — Ihlsvigen.

125. *Lecidea auriculata*, Th. Fr. Almindelig paa store Granitblokke ved Strandkanten af Ihlsvigen, næsten uden *Crusta* — (*forma diducens*.)

126. *Lecidea brachyspora*, Th. Fr. Denne sjeldne Lav, der hidindtil kun er funden sparsomt i det nordligste Finmarken (Maasøe, Mortensnæs, Karlsøe) forekommer paa Hladehammerens Strandklipper nedenfor Krudthuset, men kun funden paa dette Sted.

127. *Lecidea macrocarpa a) platycarpa* (Ach.) Th. Fr. Almindelig paa Hladehammeren med udmærket udviklet *Crusta* og danner Overgangen til *forma b) superba*.

128. *Lecidea flavocærulescens* (Hornem.) Funden enkelte Gange i Ihlsvigen paa haarde Stenarter.

129. *Lecidea crustulata* (Ach.) Korb. Hyppig i Ihlsvigen paa løse Stene.

130. *Lecidea fuscoatra a) fumosa* (Hoffm.) Th. Fr. Hladehammeren hyppig.

131. *Lecidea arcticu* (Smrft.) Paa Moser hist og her i Ihlsvigen.

132. *Lecidea tenebrosa*, Fw. Almindelig paa haarde Stenarter. Hladehammeren og Ihlsvigen.

133. *Lecidea elæochroma* (Ach.) Th. Fr. *Forma latypea* og *f. pillularis* hist og her paa Hladehammerens Klipper.

134. *Lecidea elæochroma achrista* (Smrft.) Almindelig i

Ihlsvigen med hvid og paa Hladehammeren med graa *crusta* paa Asp.

135. *Catillaria (Biatorina) lenticularis* a) *vulgaris* (Kørb.) Th. Fr. Hist og her paa haarde Stenarter paa Hladehammeren med mørkfarvet *crusta*.

136. *Catillaria grossa* (Pers) Blomb. Funden af Prof. Th. Fr. paa Hladehammeren.

137. *Arthrospora acclinis* (Fw.) Kørb. Hyppig paa Aspetræernes Bark. Hladehammeren.

138. *Buellia parasema* a) *vulgata*, Th. Fr. Funden enkelte Gange paa Birk paa Strinden nær Byen.

139. *Buellia myriocarpa* a) *punctiformis* (Hoffm.) Mudd. Paa Granit paa Hladehammeren. Sjelden.

140. *Buellia myriocarpa* b) *chloropolia* (Fr.) Th. Fr. Kun funden paa Lærketræets Bark i Lillegaardens Parkanlæg.

141. *Buellia vilis*, Th. Fr. Hidindtil kun funden paa Dovre og i Nordland. Træffes hist og her paa Hladehammerens Chlorit-skifer. Adskiller sig fra alle *Buellier* ved det farveløse *Hypothecium*.

142. *Buellia saxatilis* (Schær.) Kørb. Forekommer baade i Ihlsvigen og ved Lurfossen. Sjelden.

143. *Buellia conioys* (Wnbg.) Th. Fr. Ikke ualmindelig paa Ihlsvigens Strandklipper. Danner runde brune Figurer paa Fjeldsiden. Adskiller sig fra alle *Buellier* ved de naaleformige buede *Spermatier*.

144. *Buellia (Diplotomma) a) vulgata*, Th. Fr. I rigelig Mængde paa den forreste Hladehammers Strandklipper.

145. *Rhizocarpon (Catocarpon) badioatrum* a) *vulgaris*. Kørb. Hist og her paa Hladehammeren paa vaade Klipper. Karakteristisk ved de purperfarvede *Paraphysespidser*.

146. *Rhizocarpon (Catocarpon) expallescens*, Th. Fr. Hidindtil kun funden sparsomt paa Fløjfjeldet ved Tromsø. I rigelig Mængde paa Hladehammerens Strandklipper.

147. *Rhizocarpon geographicum* (L.) DC. Overalt.

148. *Rhizocarpon geographicum, forma pulverulenta*. Schær. Hidindtil kun funden paa Dovre; truffet een Gang i Østmarken.

149. *Rhizocarpon geminatum* (Fw.) Th. Fr. Almindelig paa Hladehammeren, i Ihlsvigen og ved Lerfossen. Paa sidste Sted med noget afvigende *crusta (crusta disperse areolata)*.

150. *Rhizocarpon distinctum*, Th. Fr. Sjeldnere end foregaaende Art. Undertiden i Selskab med *acarospora discreta*. Ihlsvigen — Hladehammeren.

151. *Rhizocarpon Oederi* (Web.) Korb. Kun funden i Ihlsvigfjeldet paa haarde Stenarter. Sjelden.

152. *Rhizocarpon obscuratum* (Ach.) Korb. Almindelig i Bækkelejer. Ihlsvigen.

153. *Rhizocarpon calcareum* b) *concentricum* (Dav.) Th. Fr. I Mængde paa Hladehammeren nær Krudthuset. Undertiden i Selskab med *endococcus pygmaeus*.

154. *Sphaerophorus coralloides* (Pers)

og 155. *Sphaerophorus fragilis* (L.) Begge Arter almindelig i Ihlsvigen og paa Hladehammeren, men sterile.

155. *Calicium hyperellum*, Ach. Paa Barken af Gran almindelig ved Lerfossen.

156. *Calicium pusillum*, Ach. Paa nøgne Træindhegninger. Almindelig.

157. *Dermatocarpon miniatum* a) *complicatum* (Sw). Ikke almindelig baade paa tørre og noget fugtige Klippevægge. Kristianssten — Hladehammeren.

158. *Dermatocarpon fluviatile* (Web.) Sjeldnere end forrige Art og paa mere vaade Klippevægge og i Bækkelejer. Hladehammeren — Ihlsvigen.

159. *Dermatocarpon rufescens* (Ach.) forekommer endnu sjeldnere end de to foregaaende Arter i Klipperifter og paa tørre Steder. Hladehammeren.

160. *Dermatocarpon hepaticum*, Ach. Paa nøgen Jord og i Klipperifter paa Mose. Hladehammeren.

161. *Dermatocarpon cinerium* (Pers). Paa nøgen og fugtig Jord, almindelig paa Hladehammeren.

162. *Endocarpon pusillum* (Hedw.) Kun funden paa Hladehammeren, enkelte Gange paa Mose.

163. *Staurothele clopima* (Wnbg.) Hist og her paa Strinden og Hladehammeren med sort eller castamebrun crusta.

164. *Microglæna muscorrum* (Fr.) Funden af Professor Th. M. Fries paa Hladehammeren.

165. *Polyblastia Henscheliana* (Kørb.) Kun funden i Ihlsvigen paa Stene i Bækkelejer. Sparsomt.

166. *Polyblastia scotinospora*, Nyl. Eorekommer ved Lerfossen og paa Hladehammerens Strandklipper i 3 Former: a) f. *acrustacea*. b) f. *crusta tenue* og c) f. *crusta crassa*.

167. *Polyblastia intercedens*, Nyl. Kun funden paa Hladehammeren. Sjelden.

168. *Polyblastia sepulta*, Mass. Ligeledes kun paa Hladehammerens Strandklipper. Sjelden.

169. *Polyblastia intermedia*, Th. Fr. Kun funden paa Kristiansstens forfaldne Mure i Mængde,

170. *Thelidium æneovinosum*, Anzi. Hist og her i Ihlsvigen.

171. *Thelidium methorium*, Nyl. Forekommer ved Lerfossen, Ihlsvigen og Graakallen.

172. *Thelidium amylaceum* Mass. En enkelt Gang funden paa Hladehammeren.

173. *Thelidium Sprucei*, Th. F. Kun een Gang funden paa Hladehammeren.

174. *Verrucaria maura*, Wnbg. Beklæder hele Fjeldsider paa lange Strækninger langs Stranden i Ihlsvigen og paa Hladehammeren.

175. *Verrucaria nigrescens* (Pers.) Hist og her paa Hladehammeren.

176. *Verrucaria margacea*. Wnbg. Funden ved Lerfossen og i Ihlsvigen. Sjelden.

B. Sclerolichenes.

Gyalecta. Alle Arter af dette Slægt ere hidindtil kun fundne paa Hladehammeren.

177. *Gyalecta rubra*. Hoffm. Findes i størst Mængde paa mosbegrøede skraanende Fjeldvægge bag Krudthuset; ellers hist

og her paa Mose omkring paa Bjerghammeren. Den hører til de pragtfuldeste Laver.

178. *Gyalecta foveolaris*, Ach. Hyppigst paa forraadnende Vegetabilier.

179. *Gyalecta cupularis*, Ehrh. Almindeligst paa fugtige Klippevægge og i skyggefulde Klipperifter, undertiden i Selskab med den smukkeste norske Bregne *Aplenium Trichomanes*.

180. *Gyalecta geioica*, Wnbg. Denne er den mindste af de her nævnte Gyalectaarter og sjeldnest. Findes paa nøgen Jord og paa Moser.

181. *Opegrapha varia Personii*, Ach. Kun funden een Gang paa en skraanende Fjeldside paa Hladehammeren.

182. *Arthonia radiata*, Pers. I stor Mængde paa Hladehammeren paa *Alnus incana*.

183. *Arthonia punctiformis*, Ach. Hladehammeren paa *Corylus Avellana*.

184. *Arthonia patellulata*, Nyl. Almindelig paa Hladehammeren paa *Populus tremula*.

185. *Belonia russula*, Korb. Denne Lav er hidindtil kun funden af Hr. Professor Th. Fries ved Mortensnæs i Varangerfjorden og af Hr. Forstmester Norman i Salten og Senjen. Jeg har funden den paa Hladehammeren paa to Steder paa skraanende fugtig Fjeld.

186. *Arthopyrenia grisea*, Korb. Hist og her paa Barken af *Betula alba*. Hladehammeren.

187. *Arthopyrenia analepta*, Ach. I Mængde paa Barken af *Sorbus Aucuparia*. Hladehammeren.

188. *Leptoraphis tremula*, Korb. Rigelig paa *Populus tremula*. Hladehammeren, Strinden.

C. Phycolichenes.

189. *Nephroma arcticum* (L.) I Ihlsvigfjeldene opad mod Graakallen. Steril.

190. *Peltigera venosa* (L.) Kun funden et Par Gange paa nøgen Jord. Hladehammeren.

191. *Solorina saccata*. (L.) Hist og her paa Hladehammeren og i Ihlsvigen paa Moser.

192. *Pannaria microphylla* (Sw.) Paa fugtige Klippevægge almindelig paa Strinden og Hladehammeren.

193. *Pannaria brunnea* (Sw.) Hladehammeren og i Ihlsvigen paa Moser.

194. *Lecothecium corallinoides*. (Hoffm.) Paa fugtige Klippevægge. Strinden.

195. *Lecothecium asperellum* (Ach.) Sjeldnere end foregaaende Art; kun funden et Par Gange paa Hladehammeren og paa Strinden. (Johnsvandet).

196. *Collema pulposum* (Bernh.) Hist og her paa Hladehammerens Strandklipper paa Moser.

197. *Collema crispum* (L.) Paa mosbeklædte Fjeldsider. Hladehammeren.

198. *Collema furvum*, Ach. Funden een Gang paa Ihlsvigens Strandklipper. Steril.

199. *Collema flaccidum*, Ach. Kun funden een Gang paa Hladehammeren. Steril.

200. *Collema melænum*, Ach. Almindelig paa Hladehammeren.

201. *Leptogium lacerum*, (Sw.) Hladehammeren paa Moser Sjelden.

202. *Leptogium scotinum*, Ach. Kun funden paa Hladehammeren paa Moser. Sjelden.

203. *Lichina confinis* (Müll.) I Mængde i Ihlsvigen og paa Hladehammeren langs Stranden.

204. *Porocyphus arcolatus* (Flot.) Kun funden een Gang i Ihlsvigen.

D. Glæolichenes.

205. *Synalissa ramulosa* (Schr.) Hidindtil kun funden sparsomt paa Hladehammerens tørre Klippevægge.

206. *Pyrenopsis grumilifera*, Nyl. Beklæder hele Fjeldsider i Ihlsvigen.

207. *Pyrenopsis reducta*, Th. Fr. Ihlsvigen. Sjelden.

208. *Pyrenopsis assimilans*, Nyl. Kun funden i Ihlsvigen. Sjelden.

E. Byssolichenes.

209. *Ephebe pubescens* (L.) Findes i stor Mængde paa skraanende, noget fugtige Klippevægge i Ihlsvigen, men næsten altid steril. Ved Undersøgelsen af et Hundrede Exemplarer fandtes kun et fertil.

210. *Thermutis velutina* (Ach.) Ihlsvigen. Sjelden. Kun funden 2 Gange med Frugt.

Til Slutning skylder jeg at gjøre Læseren opmærksom paa, at samtlige Diagnoser ere gennemseede og korrigerede af Hr. Professor Th. M. Fries, der med en usædvanlig Forekommenhed og Velvillie har veiledet mig i min lichenologiske Forskning.



Thronhjems Omegns Fugle,

ved V. Storm.

Skjønt nedenstaaende Optegnelser hovedsageligt kun indeholde en Fortegnelse over de Arter af Fugle, som ere fundne i Thronhjems Omegn — det vil sige, i Regelen indenfor en Afstand af omtr. 3 Mile — tilligemed nogle Notitser om Trækket m. m., kunne de maaske være af nogen Interesse til Sammenligning med andre Steders ornithologiske Fauna samt for Samlingen og dens Forøgelse og muligens tjene som Udgangspunkt for videre Undersøgelser, eftersom forhen kun lidet eller ialfald intet samlet er bekendtgjort i denne Henseende.

De ere Resultatet dels af egne Excursioner for længere Tid siden dels af de mange i Løbet af mere end 20 Aar til Samlingerne eller til privat Præparation indleverede Exemplarer, som jeg har havt Anledning til at se eller undersøge, ligesom jeg ogsaa i det samme Tidsrum har gjort lagttagelser om Trækfuglenes Ankomst i Byens nærmeste Omegn. Fremdeles har Hr. Cand. Lundgreen ladet mig disponere over de af ham i flere Aar førte Optegnelser, hvoraf noget forhen er optaget i Colletts Arbejder, og Hr. H. T. Gram har tilladt mig at anføre, hvad der findes i hans Samling af særegen Interesse.

Antallet af de Arter, som ere fundne i Omegnen med den nævnte Begrænsning, er 178; desuden er nedenfor nævnt — uden Nummer i Fortegnelsen — saadanne, som høist sandsynligt forekomme, fordi de ikke sjelden ere trufne i de nærliggende Trakter, som ogsaa ved de øvrige Arter hist og her ere berørte,

samt nogle faa, der af Andre ere anførte som trufne her i Egnen, men hvoraf jeg ikke har seet Exemplarer.

Det anførte Antal er, skjønt det neppe staaar tilbage for mange andre Steders af samme Udstrækning, sammenlignet f. Ex. med Christiania Omegns Fauna, ikke betydeligt, hvorimod de paa sidstnævnte Sted aarligt rugende Arter ere ialfald forholdsvis færre. Efter Collett (Overs. af Christiania Omegns ornithol. Fauna 1864) beløbe nemlig de sidste sig til 102, og det hele Antal Arter, som der omtales som tilhørende Faunaen, er 220 (hvortil dog nogle senere ere tilkomne); men af disse er en Del saadanne tilfældige Gjester fra sydlige Egne, der ikke overskride Dovre, medens de der aarligt rugende, som ikke naa herop, kun ere: *Lanius collurio*, Nødvækken (*Sitta europæa*), (som dog findes op til Søndmøre), Tornirirken (*Linota cannabina*), der forøvrigt er funden i Surendalen, Trælærken (*Alauda arborea*), Lærkefalken (*Falco subbuteo*), Hvepsenhøgen (*Pernis apivorus*), Vagtelen (*Perdix coturnix*), (ligeledes forekommende i Surendalen) samt muligens Duetrosten (*Turdus viscivorus*), der forhen er angivet at være truffet i Throndhj. Omegn, hvad senere ikke har bekræftet sig; forøvrigt er Pilfinken (*Fringilla montana*) den eneste, der tillige er aarlig Rugefugl i den nordligere Del af Landet uden at være bemærket nogensinde i det Throndhjemske.

Men foruden den Omstændighed, at Throndhjems Omegn i længere Strækninger hæver sig til en Høide af 500—700 M., er der, som bekjendt, flere mere de mindre subalpinske Arter, der i det Nordenfjeldske ruge paa mange Steder i Lavlandet, men i den sydligere Del af Landet i Regelen kun i højere liggende Regioner, saasom Ringtrosten (*Turdus torquatus*), Lavskrigen (*Garrulus infaustus*), *Anthus pratensis*, Bergfinken (*Fringilla montifringilla*), Agerloen (*Charadrius apricarius*), den mindre Spove (*Numenius phaeopus*) og nogle, som især høre hjemme ved Vestkysten eller ruge ved salt Vand, f. Ex. Skjærlærken (*Anthus obscurus*), *Linota flavirostris*, Viben (*Vanellus cristatus*), Kjelden (*Haematopus ostralegus*), Ringgåsene (*Vulpanser tadorna*), Edderfuglen (*Somateria mollissima*), Tyvjoen (*Lestris parasitica*), Teisten (*Uria grylle*), hvilke her nævnte, til Forskjel fra Christiania Om-

egns Fauna have sine aarlige Rugepladse i det her omhandlede Gebet, hvis samlede Antal af Rugefugle ligeledes beløber sig til omtr. 100 eller noget derover.

Den øvrige Forskjel er ikke stor og kan bero dels paa en el. anden local Naturbeskaffenhed dels derpaa, at Christianiaegnen i et meget længere Tidsrum har været Gjenstand for nøjagtigere Undersøgelser, saa at den repræsenterer $\frac{1}{2}$ af Landets Fauna og derfor bedst kan benyttes til Sammenligning. — Andre Arter, som ere forekomne der, men endnu ikke ere fundne i Throndhjems Omegn, ere Furukorsnebben (*Loxia pytiopsittacus*), som dog er fundet vestligere under næsten samme Bredde samt paa Dovre over Naaletrægrænsen, Blaaakjelken (*Lusicola suecica*), Fjeldlærken (*Alauda alpestris*), *Anser minutus & albifrons*, hvilke som nordiske rimeligvis ogsaa maa kunne træffes her paa Gjennemtrækket, og hvoraf den første i Colletts „Norges Fugle“ opgives (efter Hewitson) at være „Rugefugl hist og her gennem Throndhj. Stift“, Lapuglen (*Strix lapponica*), hvoraf jeg har seet et Ex. fra Snaasen, Tranen (*Grus cinerea*), som er skudt ved Levanger, Skraben (*Puffinus anglorum*), der netop tilhører Vestkysten. — Arter, hvormed det omvendte er Tilfælde, ere Fjeldrypen (*Lagopus alpina*), *Totanus fuscus* (?), *Gallinula chloropus* (?), hvilke 2 sidste ere fundne i tilgrænsende Trakter, Prægtedderfuglen (*Somateria spectabilis*), *Larus leucop-terus & L. eburneus*, *Phalacrocorax cristatus*, *Cygnus Bewickii* og *Alauda cristata*, hvilken sidste er ny for Norges Fauna. — De ikke rugende Arter endelig, som ere fælles for begge Steder, bestaa mest af de arctiske og alpiske, som træffes paa Gjennemtrækket og opholde sig her i længere Tid om Høsten, saasom adskillige Vædefugle eller over vintre, saasom Arterne af Alkefamilien, Hævellen (*Harelda glacialis*), Krykjen (*Rissa tridactyla*) o. fl.

Hvad Trækfuglenes Ankomst om Vaaren angaar, da synes de fleste Arter at indfinde sig her omtr. 1 à 2 Uger senere end i Christianiaegnen (efter Siebkes Optegnelser om Trækfuglenes Ankomst til Chra., i N. Mag. f. Naturvds. B. 8). Undtagelser herfra er Lærken (*Alauda arvensis*), som idetheletaget er den af alle Trækfugle, der viser størst Variation i denne Henseende paa Grund af Aarstidens her saa høist forskellige Beskaffenhed, og

dens Ankomst bemærkes undertiden indtil 4 à 5 Uger senere end ved Christiania; omvendt komme nogle af dem, som fornemmelig tilhøre Vestkysten, samtidigt paa begge Steder, saasom *Hæmatopus & Vanellus cristatus* eller tidligere her, saasom Stæren (*Sturnus vulgaris*); af Spoverne trækker *Numenius arquata* (efter Collett) over Christianiadalen fra Slutningen af April indtil ud i Mai, medens dens Ankomst til Thronhj. almindeligt indtræffer i Begyndelsen af April, ja endog i Marts, og *Num. phaeopus*, som her bemærkes i Midten af April, trækker neppe nogensinde før i Mai over Christianiadalen. Disse Arter og flere andre, hvormed et lignende Forhold finder Sted, maa altsaa trække langs Kysten, saa meget mere som de ved Stavanger (efter Bahrs „Stavanger Omegns Fugle“, 1866 & 70) komme endnu meget tidligere. Forøvrigt indfinde Trækfuglene sig i forskellige Aar til temmelig bestemt Datum, skjønt Temperatur og Veirligt paa den Aarstid er høist forskjelligt. Kun naar i 1ste el. 2den Uge af Mai, da de fleste *Sylvicolæ* komme, meget vinterligt Veir vedvarer længe, indfinde disse sig ofte samtidigt og noget senere end sædvanligt. Dette bemærkedes især Vaaren 1871, da Sne og Kulde vedvarede uafbrudt endnu d. 18de Mai, da Rødstjerten *Lusciola phoenicurus*, Skvætterne (*Saxicola oenanthe & rubetra*), Fluesnappere (*Muscicapa atricapilla*), Hortulaner (*Emberiza hortulana*) pludseligt i Mængde bemærkedes inde i Byen. (Det samme Phænomen, at de nævnte Arter første Gang bemærkedes samtidigt og tyede ind til Husene, iagttoges samtidigt i Ørkedalen).

En fuldstændig Undtagelse var Vaaren 1867, da hele Mai Maaned var overordentlig kold og Løvtræerne ikke aabnede sine Knopper førend i Juni; fra dette Aar savnes alle Optegnelser om de Trækfugle, som pleie at indfinde sig paa den Tid, og i Løbet af Sommeren hørtes nogle af dem kun sjelden, andre Arter slet ikke. Det er rimeligt, at de ere bukkede under, før de naaede op til os; thi i Hr. Statsrevisor Fischers Opsats, „Snestormen d. 13de Mai 1867 og Smaafuglene“ (i Schjøth's Naturh. Tidskr. R. III, B. 6) berettes om, hvorledes disse i Mængde omkom i Danmark og det sydlige Sverige, men denne

Forfatter antager, at det var de Individer, som vare paa Træk til nordligere Egne, eftersom senere nye ankom.

Nedenfor anføres den tidligste Datum for en Del Trækfugles Ankomst i de sidste 25 Aar samt den sildigste for saadanne Tilfælde, da der ikke er Grund til at antage, at de ikke allerede ere komne længe forud:

Støren (*Sturnus vulgaris*) 1ste Marts til 20de Marts.

Lærken (*Alauda arvensis*) 14de Marts—12te April.

Kjælden (*Hæmatopus ostralegus*) 20de Marts—4de April.

Snespurve (*Plectrophanes nivalis*) 20de Marts—April.

Maaltrosten (*Turdus musicus*) 25de Marts—Slutn. af April.

Storspoven (*Numenius arquata*) 27de Marts—Midten af April.

Sorttrosten (*Turdus merula*) omkring 1ste April.

Viben (*Vanellus cristatus*) ligesaa.

Blaakraaken (*Corvus frugilegus*) ligesaa.

Kajen (*Corvus monedula*) ligesaa.

Rødkjelken (*Erithacus rubecula*) 4de April—20de April.

Bjergfinken (*Fringilla montifringilla*) 12te April—omkring 1ste Mai.

Den mindre Spove (*Num. phaeopus*) 12te—til Slutn. af April.

Gransangeren (*Phyllopneuste abietina*) 13de—25de April.

Rugden (*Scolopax rusticola*) 2den Halvdel af April.

Linerlen (*Motacilla alba*) 15de—22de April.

Jernspurven (*Accentor modularis*) 15de April—Beg. af Mai.

Engpiplærken (*Anthus pratensis*) 20de April—Beg. af Mai.

Taarnfalken (*Falco tinunculus*) 20de April—Beg. af Mai.

Rødvingetrosten (*Turdus iliacus*) 22de April—8de Mai.

Ringtrosten (*Turdus torquatus*) Slutn. af April el. Beg. af Mai.

Stenfalken (*Falco æsalon*) omkring 1ste Mai.

Rødstjerten (*Ruticilla phænecurus*) 1ste—18de Mai.

Rødbenet Sneppe (*Totanus calidris*) Beg. af Mai.

Stendulpen (*Saxicola oenanthe*) 2den Mai—18de Mai.

Sort Fluesnapper (*Muscicapa atricapilla*) 2den—18de Mai.

Strandsnipe (*Totanus hypoleucos*) 3die Mai.

Buskskvetten (*Pratincola rubetra*) 5te—18de Mai.

Løvsangeren (*Phyllopneuste trochilus*) 8de—18de Mai.

Træpiplærken (*Anthus arboreus*) 8de—20de Mai.
 Ortulanen (*Emberiza hortulana*) 10de—18de Mai.
 Gulerlen (*Budytes flavus*) 11te—22de Mai.
 Digesvalen (*Cotyle riparia*) 12te—Slutn. af Mai.
 Ladesvalen (*Hirundo rustica*) 12te—Slutn. af Mai.
 Tagsvalen (*Chelidon urbica*) 13de—Slutn. af Mai.
 Graasangeren (*Sylvia cinerea*) 13de—25de Mai.
 Rundfuglen (*Eudromias morinellus*) Midten af Mai.
 Agerrixen (*Crex pratensis*) 16de—Slutn. af Mai.
 Graa Fluesnapper (*Muscicapa grisola*) 23de—Slutn. af Mai.
 Gjægen (*Cuculus canorus*) 24de Mai—Beg. af Juni.
 Havesangeren (*Sylvia hortensis*) 24de Mai—Beg. af Juni.
 Taarnsvalen (*Cypselus apus*) 27de Mai—11te Juni.
Sylvia curruca — Slutn. af Mai.
Sylvia hypolais — Slutn. af Mai—Beg. af Juni.
 Ternen (*Sterna hirundo*) — Beg. af Juni.

I følgende Fortegnelse over Arterne er med Hensyn til System og Benævning fulgt Colletts, „Norges Fugle“, fordi Exemplarerne i Samlingen for Tiden ere benævned paa samme Maade:

Ord I. Passeres.

Turdus viscivorus Lin. opgives i Sundevalls „Svenska Fuglarnæ“ at være bemærket ved Throndhj. og af Nilsson i „Skand. Fauna“ og „Illum. Fig. til Skand. Fn.“ at være seet af Forf. i Størdalen, hvorimod den ikke nævnes i den af ham førte Dagbog over hans Reise i disse Trakter, skjønt der i den netop fra det nævnte Sted nævnes adskillige andre Arter. Trods megen Eftersøgen saavel af mig som Andre i en lang Aarrække er den aldrig bemærket, og det er sandsynligt, at flere af Opgifterne om dens Forekomst nordenfjelds ere usikre.

1. *Turdus musicus* Lin. Almindelig om Sommeren i alle Naaleskove. Ved dens Ankomst om Vaaren -- i Regelen i Løbet af April, sjeldnere i Slutningen af Marts (saasom i 1857) — opholder den sig nogen Tid i Byens Udkanter, især naar megen Sne ligger i Skovene Den forlader Fjænen i Løbet af October.

2. *Turdus iliacus* Lin. ankommer i sidste Halvdel af April

og høres da gjerne paa Højderne, østenfor Byen, hvor den ogsaa ruger om Sommeren, skjønt den er hyppigst i Fjeldtrakter.

3. *Turdus pilaris* Lin., den i størst Mængde forekommende Trosteart, opholder sig i Byens Udkanter i Regelen til de sidste Dage af December, især naar der er meget Rognbær; i den milde Vinter 1879—80 forekom den i stor Mængde til Begyndelsen af Februar. — 3 Varieteter fra Omegnen opbevares i Samlingen, en med hvidt Hoved, en med hvid Ryg og hvidspraglet Underkrop og en 3die med askegraat Hoved og gul Underkrop.

4. *Turdus merula* Lin. er ligeledes almindelig; dens Ankomst om Vaaren falder omkr. Midten af April; enkeltvis er den truffet overvintrende. (En Varietet med hvidlige Vinger opbevares fra Ørkedalen i Grams Saml.)

5. *Turdus torquatus* Lin. ruger fornemmelig i høiere liggende Trakter, saasom paa Byaasen, paa Raneimsvåtten, paa Jervfjeldet, men paa Nordsiden af Fjorden eller i de skovløse Trakter ved Indløbet til Fjorden hyppigt i de laveste Regioner.

6. *Cinclus aquaticus*, Bechstein. Kommer om Vinteren ned til Byen ved Nidelven, saalangt som denne er islagt; saaledes i kolde Vintre (som 1878—79) lige til Havnen; i den milde Vinter 1879—80 saaes den ikke, hvorimod Exemplar beholdtes fra dens Rugepladse (ved Jonsvandet). Af de 2 Former, som omtales af Collett, („Mindre Medd. vedr. Norges Fuglefauna“ i Mag. f. Nat. vds. 1877), har jeg oftere seet Individuer med mere eller mindre tydeligt rødbrunt Belte end uden dette.

7. *Regulus cristatus*, Willoughby. Almindelig i Naaleskove hele Aaret.

8. *Ruticilla phoenicurus* (Lin. *Sylvia* Latham) ruger alm. saavel inde i Byen som i Omegnen og kommer om Vaaren i Regelen 2den Uge af Mai (i 1858 d. 30te April, i 1864 d. 1ste Mai). Den forlader os i Begyndelsen af September.

9. *Erithacus rubecula* (Lin. *Sylvia* Lath) kommer omtr. samtidigt med *Turdus musicus* (i 1856 de første Dage af April) og opholder sig om Vaaren ligesom denne efter Omstændighederne i større eller mindre Antal i Byens Udkanter langs Elven; er forøvr. almindelig og ruger især i Mængde langs Fjor-

den, østenfor Byen. Forlader os i October, men i 1880, da pludselig Vinter indtraf, opholdt den sig her lige til Begyndelsen af December og kom ved stærkt Snefald ind i Byens Udkanter, hvilket ogsaa er Tilfælde om Vaaren.

10. *Saxicola oenanthe* Lin. er alm. overalt og kommer gennemsnitlig i 1ste el. 2den Uge af Mai. Enkelte Individuer sees endnu i Midten af September.

11. *Pratincola rubetra* (Lin. *Saxicola* Bechst.) er ligesaa almindelig og kommer gennemsnitlig samtidigt med foregaaende eller noget senere (i 1859 bemærket d. 11te Mai, i 1860 d. 12te, i 1861 d. 16de, i 1862 d. 11te, i 1872 d. 9de, i 1874 i den 1ste Uge af Mai, i 1875 d. 8de, i 1878 d. 13de, i 1880 omkr. d. 10de). Den forlader Egnen i Begyndelsen af September.

12. *Accentor modularis* (Lin.) bemærkes i Byens Udkanter om Vaaren gjerne i sidste Halvdel af April samt om Høsten og er forøvr. almindelig i Naaleskovene om Sommeren.

13. *Sylvia hortensis* Bechst. forekommer ikke saa hyppigt i Byens nærmeste Omegn, men især i Mængde i Lierne i Dalene. Den hører til de senest ankomne Trækfugle og høres sjelden før d. 25de Mai.

14. *Sylvia atricapilla* Briss. hører til de sjeldnere Arter af denne Slægt, men er dog nogle Gange skudt om Sommeren i Byens Nærhed; oftere er den erholdt som Efternøler i Begyndelsen af Vinteren, fanget i Kramsfuglsnare; 1 Ex. toges den 26de December (1873) inde i Byen og opbevares i Samlingen.

15. *Sylvia cinerea* Briss. er almindelig i Kratskov og kommer om Vaaren gennemsnitlig i 3die Uge af Mai og drager bort omkr. d. 1ste September.

16. *Sylvia curruca* Lin. er truffet temmelig sparsomt rugende i Naaleskovene, saasom ved Jonsvandet, hvorfra Exemplarer haves i Grams Saml.

17. *Phyllopneuste trochilus* (Lin. *Sylvia* Lath.) forekommer alm. i Løvskeve; bemærket i 1858 første Gang d. 9de Mai, 1859 d. 12te, 1866 d. 11te, 1868 d. 12te, 1872 d. 13de, 1874 d. 15de, 1875 d. 8de, 1877 d. 13de, 1880 omkr. d. 12te Mai. Sees undertiden endnu i Midten af September.

18. *Phyllopneuste abietina* (Sylvia) Nilsson. Ruger alm. i alle Naaleskove og er næst *Sylv. rubecula* den af alle Sylvier, som kommer tidligst om Vaaren (gjennemsnitl. fra 20de—25de April), da den gjerne høres i Byens Udkanter, hvor enkelte Par ogsaa have Tilhold hele Sommeren, saasom paa Domkirkegaarden. Tidligst er den bemærket 13de April; den drager bort om Høsten senere end foregaaende.

19. *Ficedula hypoleis* (Lin. *Sylvia* Lath.) er fundet rugende paa flere Steder i Byens Nærhed, saasom langs Nidelven og i Devlehavnen, fra hvilke Steder dens Æg haves, og Exemplarer ere skudte.

20. *Lanius excubitor* Lin. træffes temmelig hyppigt især om Vinteren, i alle Trakter; er truffet rugende colonivis paa Højderne mellem Horrig og Selbo (meddelt af Adj. Schulz, som der skjød flere Explrr.), samt paa andre Steder, helst i subalpine Trakter. Blandt de erholdte Exemplarer forefindes (efter Colletts Bestemmelse) saavel typiske Individuer af den normale som næsten typiske af *L. major* Pall. og Overgange mellem begge. Senere er erholdt flere af den sidstnævnte.*)

21. *Muscicapa atricapilla* Lin. ruger alm i Byens Udkanter og nærmeste Omegn og er her meget hyppigere end følgende. Dens Ankomst falder gjennemsnitlig omkr. 8de Mai (fra d. 2den til d. 16de) og dens Bortreise i Slutningen af August.

22. *Butalis grisola* (Lin. *Muscicapa*). I Colletts „Norges Fugle“ opgives den i det Thronhjemske at være hyppigere end foregaaende; dette er muligens Tilfælde i Skovtrakterne, men ikke i Byens Nærhed. Den ankommer om Vaaren meget senere end foregaaende.

23. *Troglodytes europæus* Leach. Er om Vinteren hyppig, dog ikke alle Aar, ved og i Byen og har gjerne Tilhold ved Søboderne og Skibene i Havnen; om Sommeren bemærkes den sjelden.**)

*) Cfr. Steineger og Collett i Arch. f. Math. og Naturvdek.

**) Dette stemmer ikke med den Iagttagelse af Fischer (i Schjøthe, Nath. Tidskr. 8 R. 2 B. p. 17), at den i Danmark ubetinget er Trækfugl og at Angivelserne om, at den er Standfugl, skrive sig fra Tyskland.

24. *Parus major* Lin. kommer i September i Mængde ind i Byen, hvor den opholder sig om Vinteren. Allerede i Midten af Januar høres dens Sang, undertiden først i Slutningen af Maanedet, sjelden tidligere (i 1878 allerede d. 4de.)

25. *Parus coeruleus* Lin. er ligeledes alm. saavel Sommer som Vinter; i 1880 rugede den i en Træplantning midt inde i Byen.

26. *Parus ater* Lin. Alm. i Naaleskove hele Aaret.

27. *Parus borealis* de Selys. Alm. i Naaleskove.

28. *P. palustris* Lin. Alm. i Løvskov og Krat og træffes om Vinteren ligesom *P. major* & *coeruleus* i Byens Udkanter.

29. *Lophophanes cristatus* (Lin. *Parus*) udbreder sig sandsynligvis mere og mere. For 10 à 20 Aar siden bemærkedes den ikke her i Egnen; nu er den almindelig i alle Naaleskove ogsaa østenfor Byen, saasom ved Jonsvandet, hvorfra flere Explrr. haves.

30. *Orites caudatus* (Lin. *Parus*) ruger ikke sjelden i Skovtrakterne, hvorfra Exemplarer ere erholdte om Sommeren; sees undertiden i smaa Flokke i Byens Udkanter paa Strøget Høst og Vinter.

31. *Certhia familiaris* Lin. sees om Vinteren temmelig hyppigt i Byens Udkanter og Omegn; om Sommeren i Naaleskovene, men bemærkes da sjældnere.

32. *Chelidon urbica* (Lin. *Hirundo*) kommer i Regelen i Mai Maanedes 3die Uge og opholder sig da nogen Tid i Byens Nærhed; dens Rugepladse om Sommeren er helst i noget højere liggende Trakter. I Begyndelsen af September drage de fleste Svaler bort, men enkelte Aar, selv efter at stærk Frost er indtruffet, sees undertiden denne og følgende Art i smaa Flokke i Byen, i October eller November (især i 1867, da det samme bemærkedes ogsaa paa andre Steder i Landet).

33. *Hirundo rustica* Lin. er almindelig, men synes at have aftaget i Antal i senere Tid. Den kommer om Vaaren i Regelen noget tidligere end foregaaende og er tidligst bemærket d. 12te Mai.

34. *Cotyle riparia* (Lin. *Hirundo*) ruger især i bratte Elvemæler og kommer under almindelige Forhold nogle Dage før

foregaaende Art; ved langvarigt koldt Veir komme undertiden alle 3 Arter samtidigt, eller en af de 2 foregaaende først. Tidligst ere Svalerne bemærkede d. 12te Mai (i 1875 *H. rustica*, i 1863 *C. riparia*). I over 30 Aar har den ruget i Kolonier i Byens Skandseveld.

35. *Motacilla alba* Lin. Hannerne komme næsten hvert Aar til temmelig bestemt Datum (16de—22de April), selv om Veiret er fuldstændig vinterligt, i hvilket Tilfælde de have Tilhold i Fjæren i store Flokke. Efternølere bemærkes ofte, senest d. 6te December (1857). (Individer med sort Ryg (*M. Yarrellii*?) er af og til bemærket; et Ind. med hvid Ryg saa jeg i Byen i Høsten 1880). — Som Exempel paa Trækfuglenes Tilbagekomst til Udrugningsstedet kan anføres, at et Indiv. med kun 1 Ben (det andet formodentlig bortskudt) i 3 paa hverandre følgende Aar bemærkedes paa en og samme Localitet.

36. *Budytes flavus* (Lin. *Motacilla*) bemærkes kun yderst sjelden ved Byen paa Gjennemreise. (Dens Rugepladse er især i den subalpinske Region, saasom i Thydalen, hvor jeg har bemærket den i Mængde om Sommeren; dog ruger den aarlig i Ørkedalen i Lavlandet.)

37. *Anthus rupestris* Nilss. Ruger paa de nøgne Skjær ved Indløbet til Fjorden men ogsaa længere inde, idetmindste til Stadsbygden, hvor den er hyppig paa de træbare Nes (Bækkenesset); jeg har ogsaa hørt den om Sommeren paa Tutterøen.

Anthus cervinus Pall. er if. Colletts „Norges Fugle“ bemærket ved Throndhjem; opgives ogsaa (af Lundgr.) at være seet i Ørkedalen.

38 *Anthus pratensis* Lin. forekommer om Vaaren, i Regelen fra Begyndelsen af Mai samt om Høsten flokkevis i Byens nærmeste Omegn; ruger paa Myrerne især i de højere liggende Egne, men ligesom det er Tilfælde med flere subalpinske Arter, nærmere ved Havet ogsaa i dettes Niveau.

39. *Anthus arboreus* Bechst. Alm. i Løvskov og kommer om Vaaren i 2den Uge af Maj, sjældnere først i 3die.

*) Medd. af Adj. Langberg.

40. *Emberiza citrinella* Lin. Alm. om Sommeren i Skovkanter, om Vinteren, hvis Sneen bedækker Markerne, i Byen; dens Sang høres i Regelen strax efter Midten af Marts, undertiden, skjønt faatonig, allerede i de første Dage af Maaneden.

41. *Emberiza hortulana* Lin. Alm. paa Bjerger saavel paa begge Sider af Byen som paa Nordsiden af Fjorden, (Stadsbygd, Lexvigstranden), saavidt bekjendt, Nordgrændsen for dens Forekomst i Landet. Kommer i Regelen henved Midten af Mai (tidligst bemærket den 10de, senest den 20de) og drager bort i Slutn. af August.

42. *Emberiza schoeniclus* Lin. Ikke sjelden, især Vaar og Høst; kommer i første Halvdel af Mai.

43. *Plectrophanes nivalis* (Lin. *Emberiza*) træffes undertiden i større Flokke om Vaaren fra Midten af Marts til Midten af April i Byens Udkanter og nærmeste Omegn; mindre Flokke sees undertiden hele Vinteren paa enkelte Localiteter saasom ved Søboderne, hvor den søger Føde i Selskab med *Embr. citrinella*.

Plectr. (Emberiza) lapponica Lin. vides en Gang skudt i Ørkedalen ($3^{\circ}\frac{1}{4}$ 56) og Aaret efter seet sammesteds.

44. *Pyrgita domestica* (Lin. *Fringilla*) er almindelig overalt.

45. *Fringilla coelebs* Lin. er alm. overalt. Hannen kommer om Vaaren næsten altid ved Slutningen af April Maanedes første Uge (5te til 9de); er undertiden fundet overvintrende.

46. *Fringilla montifringilla* Lin. er om Sommeren især hyppig i Fjeldtrakter, men ruger ogsaa overalt i Lavlandet. Overvintrer hyppigere end foregaaende; blev saaledes seet i Januar 1865, i større Mængde inde i Byen i Januar 1878; i den milde og snebare Vinter 1879—80 i store Flokke; Exemplarer, som da bleve skudte i Slutn. af Marts og opbevares i Samlingen, ere i fuld Sommerdragt, medens de ellers have meget igjen af Vinterdragten ved sin Ankomst om Vaaren, endnu i Mai.

47. *Chlorospiza chloris* (Lin. *Fringilla*) er ikke sjelden og er ogsaa oftere truffet om Vinteren.

48. *Linota flavirostris* (Lin. *Fringilla*). Ruger hist og her saasom i de stejle Bjergvægge paa Nordsiden af Hladeham-

meren; i større Flokke sees den om Vaaren, sjeldnere om Vinteren i Selskab med

49. *Acanthis linaria* (Lin. *Fringilla*). Ruger i Birkeskove, helst høiere liggende og træffes Høst og Vaar flokkevis i Byen og Omegn. Trækker i Regelen bort midtvinters og høres atter de sidste Dage af Marts.

50. *Acanthis spinus* (Lin. *Fringilla*). Alm. i Naaleskove og træffes om Vinteren i Byens Haver.

Carduelis elegans Briss. Jeg har ikke seet noget Exemplar af denne, men efter Opgifter, om hvis Rigtighed der ikke er nogen Grund til at tvivle, er den oftere seet paa nært Hold, især om Vinteren i Selskab med *Fring. domestica*, ja endog skudt (cfr. Collett „Mindre Medd.“)

51. *Corythus enucleator* (Lin.) viser sig næsten hver Vinter enkeltvis i Byens Haver og Omegn, enkelte Aar i Mængde (saaledes i 1861—62, 1866—67, 1877—78).

52. *Pyrhula vulgaris* Temm. opholder sig i større eller mindre Mængde om Vinteren i Byen og Omegn, især i kolde og snefulde Vintre, indtil henimod Midten af April; om Sommeren i Naaleskovene, men bemærkes da sjelden.

53. *Loxia curvirostra* Lin. Ligesom de 2 foregaaende indfinder den sig enkelte Vintre i større el. mindre Mængde ved Byen; om Sommeren træffes den temmelig hyppigt i Naaleskove. I størst Mængde forekom den i 1866 baade Sommer og Vinter saavel nær Byen som i alle omkringliggende Trakter.

54. *Sturnus vulgaris* Lin. ankommer om Vaaren til meget forskjellig Tid; dog kan dens Ankomst gennemsnitlig sættes til Midten af Marts, skjønt den undertiden sees enkeltvis eller i smaa Flokke til hvilkensomhelst Tid af Vinteren: I 1855 bemærket d. 22de Decbr., i 1862 i Begyndelsen af Januar og Slutn. af Februar, i 1877 først i Slutn. af Marts o. s. v. De uhyre store Flokke, som om Høsten opholde sig i Byens Træplantninger og paa Kirkerne, opløses lidt efter lidt i Slutn. af October og Beg. af Novbr. I 1880—81, ved den pludseligt indtraadte Vinter forekom mange endnu til i Januar, da de i den strenge Kulde lode sig gribe med Hænder eller omkom.

55. *Corvus monedula* Lin. Rugede i flere Aar paa Domkirken, hvor den i de sidste Aar ikke er bemærket; overvintrede da enkelte Aar og viste sig i den strenge Vinter 1877—78 endog i temmelig betydeligt Antal i Byen; somoftest bemærkes den gennemtrækkende omkr. 1ste April el. i Marts.

56. *Corvus corax* Lin. forekommer temmelig hyppigt ved Byen om Vinteren; den ruger om Sommeren paa mange Steder, især i de vestlige Trakter, hvorfra saavel udvoxne som Unger haves i Saml.

57. *Corvus frugilegus* Lin. viser sig om Vaaren fra Slutn. af Marts ved Byen, hvor den ogsaa ruger (paa Hlademoen). Enkelte Aar forekommer den i større Mængde. Den store Udvandring, som i Vinteren 1875—76 fandt Sted over en større Del af Landet, viste sig ogsaa her, idet de daglig saaes i Byen og nærmeste Omegn, undertiden i store Skarer.

58. *Corvus cornix* Lin. Almindelig overalt. Om Vinteren sees den hyppigt i Byens Gader; om Sommeren i Skovtrakter, hvorfra den gjør daglige Udflugter til Fjæren.

59. *Pica caudata* Ray (*Corvus Pica* Lin.) Alm. overalt. Den *albino-var.*, som omtales af Collett (i „Mindre Medd.“), og som jeg har havt Anledning til at se, er skudt i Selbo. (Et sort Ind. bemærket ved Levanger 1879).

60. *Nucifraga caryocatactes* (Lin. *Caryoc. guttatus* Nilss.). Flere Exemplarer ere i Aarenes Løb skudte eller fangede om Høsten saavel i Byens Nærhed som i flere af de omkringliggende Trakter, og opbevares i Samlingerne. Især blev adskillige skudte eller snarefangne Høsten 1868*).

61. *Garrulus glandarius* (Lin.). Alm. i alle Skovtrakter Sommer og Vinter.

62. *Perisoreus infaustus* (Lin. *Garrulus* Briss.). Alm. i Naaleskove, især de højereliggende, til enhver Aarstid.

63. *Ampelis garrulus* Lin. *Bombycilla* Briss. Træffes om Vinteren i større eller mindre Antal. Den største Udvandring fandt Sted i Vinteren 1859, da de pludseligt d. 3die Febr. indfandt sig inde i Byen i overordentlig store Skarer (i Ørkedalen

*) Den sees ogsaa netop til samme Tid at være forekommet i Mængde paa visse Steder i Danmark (Collin, Ornith. Bidrag.)

bemærket paa lignende Maade i Januar s. A.*). Forøvr. forekom den talrigt i Vinteren 1861—62, i 66—67, 67—68 og 77—78.

64. *Alauda arvensis* Lin. viser med Hensyn til Tiden for sin Ankomst større Variation end nogen anden Trækfugl, efter som Markerne ere bare eller snedækkede. Tidligst er den efter min Iagttagelse i de sidste 25—30 Aar kommet d. 14de Marts, sildigst henv. Midten af April (1879). Naar megen Sne falder efter dens Ankomst, tyr den i smaa Flokke ind i Byen og søger Føde paa Søboderne, hvor ogsaa dens Sang høres. (I størst Mængde ruger den paa Ørlandet, Stadsbygden, Leinstranden, Hlademoen, Størdalshalsen og andre flade Strækninger).

65. *Alauda cristata* Lin., som aldrig forhen er truffet her-tillands, saaes i Throndhjems Gader i Vinteren 1880—81, fra Begyndelsen af November til i Januar. Da den altid saaes alene, har der sandsynligvis kun været 1 Individ, som muligens er fordrevet ved de stærke Storme, der i Begyndelsen af November herskede i sydligere Egne. Desværre lykkedes det ikke at erholde Exemplaret, men den har været seet af saa Mange og paa saa nært Hold, at der er tilstrækkelige Vidnesbyrd for dens Forekomst. Efter den strenge Kulde i Beg. af Januar saaes den ikke mere.

66. *Upupa epops* Lin. Vides kun 1 Gang bemærket i Byens nærmeste Omegn, Høsten 1863 (1 af de 2 seede Individuer blev skudt og opbevaret i en privat Saml.); derimod er den flere Gange bemærket i nærliggende Trakter.

Ord. II. Zygodactyli.

67. *Gecinus viridis* (Lin. *Picus*) er oftere skudt nær Byen især om Høsten el. om Vinteren og ruger paa flere Steder i Skovtrakterne.

68. *Gecinus canus* Gmel. synes idetmindste om Høsten at

*) Det var netop i den samme Vinter, at de (efter Collett) opholdt sig i uhyre Mængde i det sydlige Norge, (efter Hartmann) i Sverige og efter Fischer i Danmark.

være hyppigere end foregaaende, men vides ikke at være fundet rugende i de nærmeste Trakter.

69. *Dryocopus martius* (Lin. *Picus*.) Temmelig almindelig i de større Skove hele Aaret, saasom i Trakten ved Jonsvandet.

70. *Picus leuconotus* Bechst. er her i Egnen en af de almindeligste Hakkespetter, og er fundet rugende i Skovtrakter.

71. *Picus major* Lin. har undertiden vist sig hyppigt, til andre Tider i Løbet af mange Aar meget sjelden.

72. *Picus minor* Lin. er en af de hyppigst forekommende Arter af denne Slægt, saavel Sommer som Vinter og er den Art, som hyppigst findes inde i Byens Udkanter; i Sommeren 1880 rugede den endog her (ved Domkirken, hvor den daglig saaes i Løbet af Sommeren.)

73. *Apternus tridactylus* (Lin. *Picus*). Ogsaa af denne Art ere adskillige Exemplarer erholdte, især om Vinteren, og den ruger sandsynligvis i nærliggende Fjeldtrakter.

74. *Iynx torquilla* Lin. Har i enkelte Somre havt Tilhold paa enkelte Localiteter, hvor den ogsaa er truffet rugende, men er idetheletaget ikke meget udbredt. Dens Ankomst om Vaaren er i Begyndelsen af Mai.

75. *Cuculus canorus* Lin. høres i Byens Nærhed i Regelen kun om Vaaren ved dens Ankomst (fra 20de Mai til 1ste Juni) og kun et el. faa Par tilbringer Sommeren her, saasom paa Byaasen. Dens Rugepladse er de fjernere liggende Birkeskove, især de subalpinske.

Ord. III. Syndactyll.

76. *Cypselus apus* Lin. har i mindst 30 Aar havt sin Rugeplads i Fruekirkeetaarnet, hvorhen den ankommer med den første indtrædende Varme, i Regelen henimod den 1ste Juni, tidligst omkr. 20de Mai, undertiden først i 1ste el. endog 2den Uge af Juni; ofte er Kulde indtruffet efter dens Ankomst og den er da igjen forsvundet og senere kommet tilbage. Omkr. 1ste September trækker den bort, men enkelte Aar, længe efterat de, som om Sommeren have havt Tilhold i Byen, ere bortdragne, har der

pludselig vist sig en Mængde Taarnsvaler i Byens Gader, saaledes især i Begyndelsen af October 1862, da de sidste saaes d. 10de.

Caprimulgus europæus Lin. er af Lundgr. opgivet at være skudt og oftere hørt i Byens Nærhed, hvilket er optaget i „Norges Fugle“. Mig er den ikke forekommet.

Ord. IV. Accipitres.

77. *Surnia nyctea* (Lin. *Strix*). I de Aar, da Lemønerne vandre, findes denne Ugle her i Egnen, ellers sjelden. Den største Udvandring fandt Sted i Høsten 1872, da man daglig kunde se flere Explrr. skudte i Nærheden og flere fangedes levende; selv inde paa Hustage i Byen blev den bemærket. Om Natten skulde de (ifølge Colletts „Remarks on the ornithol. of north. Norw“., Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1872) have Tilhold paa Skjær ved Munkholmen. Hyppige vare de ogsaa i Vintrene 1875—76 og 76—77, da en Præparant skal have erholdt omkr. 200 Stkr.

78. *Surnia passerina* (Lin. *Strix*) hører til sjældnere Arter. Exemplarer haves fra Jonsvandstrakten (Gr. Sml.) og Hummelvigen, om Sommeren.

79. *Surnia funerea* Lath. er ikke sjelden, og mange Exemplarer ere erholdte i Aarenes Løb, især fra de subalpine Trakter om Sommeren.

80. *Nyctale Tengmalmi* Gm. (*Strix* Lin.). Er uden Tvivl en af de almindeligste Ugler, men bemærkes sjældnere formedelst dens natlige Levemaade. En større Del af de i Aarenes Løb erholdte Exemplarer have været saadanne, som af en el. anden Grund have forvildet sig og ere blevne fangne, hvilket især har været Tilfælde om Vinteren, ja nylig endog 4 à 5 Gange i Løbet af en Maaned. Rugende er den truffet paa flere Steder i Skovtrakterne.*)

81. *Ulula urulensis* Pall. *liturata* Tengm. (*Strix* Lin.). Af

*) I Colletts „Remarks &c.“ opgives Inderøen som dens hidtil bekjendte nordligste Grændse i Landet; jeg har erholdt et Ex. fra Beiern, nær Bodø, og Hr. Conservator Schneider har meddelt mig, at han har faaet den ved Tromsø.

denne sjeldne Ugle blev 1 Ex. skudt paa Christiansten i Novbr. 1874. (Gr. Sml.)

82. *Strix aluco* Lin. er her i Egnen ikke saa almindelig som i Landets sydligere Dele, hvor den regnes for den almindeligste Ugle; heller ikke vides den bemærket i Byens Udkanter eller nærmeste Omegn, men er af og til erholdt fra Skovtrakterne.

83. *Bubo maximus* (*Strix Bubo* Lin.) er almindelig baade Sommer og Vinter. Dunklædte Unger fra Rugepladsene i Byens Omegn opbevares i Samlingerne.

84. *Otus vulgaris* (*Strix Otus* Lin.), som her i Egnen, saavidt bekjendt, har naaet sin Nordgrændse, hører til de mindre hyppige Arter; dog ere adskillige Explrr. erholdte i Aarenes Løb fra de fleste Trakter (Ørkedalen, Størdalen, Vørdalen, Børsen og Byens nærmeste Omegn) og flere ere opbevarede i Samlingerne; paa førstnævnte Sted er den oftere skudt om Vinteren.

85. *Otus brachyotus* (Lin. *Strix*) er i Lemønaar hyppig, ellers sjelden, men er dog af og til ogsaa fundet overvintrende.

86. *Falco gyrfalco* Lin. Er hyppig i Fjeldtrakterne, men vides ikke iagttaget i Byens nærmere Omegn. Exemplarer ere erholdte fra Selbo, Singsaas, Ørkedalen o. s. v. og flere saavel yngre som ældre opbevares i Samlingerne. I usædvanligt Antal synes den at have forekommet i Høsten 1880, da der ogsaa var meget Fuglevildt.

87. *Falco peregrinus* Briss. hører til de sjeldnere Arter. 1 Ex. fra Omegnen haves i Selsk. Saml., et andet i en privat Saml.; begge fra nærliggende Fjeldtrakter (om Sommeren), hvor den sandsynligvis ruger.

88. *Falco aesalon* Lin. synes at være den almindeligste Art og forekom ligesom næst foregaaende i mere end sædvanlig Mængde Høsten 1880, da flere Explrr. saacs skudte eller fangede. Som Trækfugl kommer den i April og undertiden er den skudt allerede i de første Dage af Maaneden.

89. *F. tinunculus* Lin. er ligeledes temmelig hyppig og bemærkes især om Vaaren fra Midten af April til Midten af Mai i Omegnen, hvor den flersteds ruger saasom ved Jonsvandet, hvorfra dens Unger i Dundragt haves i Saml. Boje anfører i

sin „Tagebuch auf einer Reise durch Norwegen“ i 1817, at flere Par skulle ruge i Christianstens Mure og i Domkirketaarnet, hvilket ikke har vist sig i senere Aar.

90. *Astur palumbarius* Lin. er almindelig saavel Sommer som Vinter.

91. *A. nisus* Lin. er ligeledes alm., men er sjelden erholdt om Vinteren.

92. *Buteo vulgaris* Bechst. er sandsynligvis ikke sjelden, skjønt den her i Trakten, saavidt bekjendt, har sin Nordgrændse. Foruden flere andre, som jeg har seet, opbevares i Selsk. Saml. 1 ældre (fra Selbo), 2 Unger med begyndende Fjærklædning (Klæbo); disse ere, skjønt tilhørende 1 Kuld temmelig forskelligt udviklede.

93. *Buteo lagopus* Lin. Forekommer hyppigt paa Højfjeldene, men er ogsaa truffet i Lavlandet (Ex. i Selsk. Saml.). Et Ind. blev taget om Sommeren paa et Skjær ved Bynesset (Gr. Sml.)

94. *Aquila chrysaetos* Lin. Forekommer helst i Fjeldtrakter (Singsaas, Melhus), hvorfra udvoxne Exemplarer og Unger haves i Samlingen. Unger i Dundragt, omkr. 10 Dage gamle, ($\frac{15}{16}$) ere rent hvide; en saadan holdtes levende i endnu 14 Dage, i hvilken Tid den undergik betydelig Forandring: Først fremkom mørke, næsten sorte Vingefjer, dernæst lignende over hele Ryggen, og endelig paa Bugen, som endnu tildels er dunklædt, ligesom hele Hovedet, Tibier og Tarser.

95. *Haliaetos albicilla* (Lin.) sees i Omegnen meget hyppigere end foregaaende, men vides ikke at ruge uden nær Havet; Ex. skudt ved Byen opbevares i Samlingen.

96. *Pandion haliaetos* (Lin.) vides bemærket ikke sjelden og ruger sandsynligvis ved flere Indsøer, da den oftere fleresteds i Omegnen er seet paa et og samme Sted hele Sommeren, men intet Exemplar haves herfra i Samlingerne.

Ord. V. Pulastræ.

97. *Columba palumbus* Lin. Høres om Sommeren i de fleste Skovtrakter og synes at være hyppigere end følgende Art. Ex-

emplarer ere skudte og tildels opbevarede fra de fleste Trakter: Leinstranden (i Selsk. Saml.), Strinden, Jonsvandet, Byaasen, Tiller, (Ørkedalen og Indherred flersteds); ogsaa enkeltvis om Vinteren.

98. *Columba oenas* Lin. Kun 1 Par Exemplarer har jeg seet af den Art; det ene var skudt midtvinters.

Ord. VI. Gallinæ.

99. *Tetrao urogallus* Lin. Almindelig i Skove. (En tilfældig Varietet — næsten askegraa overalt og uden Glands — opbevares i Selsk. Saml. fra Snaasen.)

100. *Tetrao tetrix* Lin. Alm. i Skove; sterile Hunner sees temmelig hyppigt blandt det til Byen indbragte Vildt; derimod kjendes ingen Exempler paa tilfældige Varieteter, som ere ret hyppige i andre Dele af Landet.

T. urogalloides. Hannen er skudt el. fanget i mange Trakter i det Throndhjemske; 1 Ex. haves i Selsk. Saml. fra Klæbo, hvorfra jeg oftere har seet Exemplarer. (1 i Gr. Saml. fra Hitteren, hvor den skal være bemærket hyppigt.)

101. *Tetrastes bonasia* (Lin. *Tetrao*.) Almindelig i Naaleskove.

102. *Lagopus albus* Lin. *subalpina* Nilss. Ruger om Sommeren f. Ex., men i ringe Antal, paa Graakallen; enkelte snefulde Vintre har den været truffet i Mængde i de laveste Trakter, ganske nær Byen.

103. *Lagopus rupestris* Gmel. *alpina* Nilss. Ruger paa Højfjeldene; men i enkelte træbare Trakter, saasom paa Lexvigstranden ogsaa længere nede og der nedenfor foregaaende Art. Om Vinteren skal den forekomme i Mængde paa Byaasen (omkr. 200 M. o. H.)

104. *Perdix cinerea* Briss. Enkelte Exemplarer ere i Aarenes Løb fældede, hvoraf 1 opbevares i Samlingen, og mange ere seede saavel nær Byen, som i fjernere Trakter (Indherred, Guldalen, Meldalen); i 1860 blev nogle Par udslopne, som senere skulle have formeret sig; men ifølge Collett („Mindre Medd.“) blev et Ex. allerede i 1840 faldbudt i Throndhjem.

Ord. VII. Grallæ.

105. *Charadrius apricarius* Lin. opholder sig ved Ankomsten om Vaaren — i Regelen i anden Halvdel af April, sjældnere i første — i smaa Flokke i den nærmeste Omegn indtil i Mai Maaned eller, naar megen Sne ligger i Fjeldene, til Juni; ruger om Sommeren foruden paa Fjeldene, saasom paa Byaasen, ogsaa paa større Myrstrækninger i Lavlandet, f. Ex. paa Stadsbygden, men i større Mængde jo længere mod Vestkysten; er atter almindelig i Omegnen i September og tildels i October.

106. *Eudromias morinellus* (Lin. *Charadrius*) træffes om Vaaren temmelig hyppigt i Lavlandet, tildels i Selskab med foregaaende, men bemærkes først meget senere end denne; kun sjældent er den atter skudt om Høsten. Om Sommeren er den truffet rugende paa nærliggende Fjelde, hvor dens Unger ere tagne. (Medd. af Adj. Schulz.)

107. *Aegialites hiaticula* (*Charadrius* Lin.). Almindelig om Sommeren ved Fjorden og forekommer ligeledes ved de større Indsøer.

108. *Aegialitis minor* (*Charadr.* Lin.) synes at være sjælden og er efter „Norges Fugle“ fundet rugende op til Surendalen. 1 Exemplar fra Byens Omegn haves i Selsk. Saml.

Squatarola (*Charadr.*) *helvetica* Lin. skal være seet om Høsten i Byens nærmeste Omegn. (Explrr. fra Hitren og Ørkedaalen, ligeledes om Høsten, i Gr. Sml.)

109. *Vanellus cristatus* Mey. skydes om Vaaren ved dens Ankomst i Slutn. af Marts ganske hyppigt i Byens nærmeste Omegn og ogsaa langt fra Kysten; om Sommeren ruger den især nærved Havet, saasom hyppigt paa Ørlandet og Tarven og endnu paa Stadsbygden.

Streptilas interpres Lin. *collaris* Temm. er om Sommeren tem. almindelig ved Havet, saasom paa „Juledagene“, Hitren og Halten, hvor den formodes at overvintre (Ex. af ²⁹/₂ 71 i Selsk. Saml.)

110. *Hæmatopus ostralegus* Lin. Almindelig overalt ved Fjorden til dens allerinderste Del; er ogsaa truffet rugende ved Selbøsøen. Kommer i Regelen omkr. 1ste April; tidligst er den iagttaget 20de Marts.

111. *Telmatias gallinago* (*Scolopax* Lin.) forekommer ikke sjelden, som det synes, helst i den subalpine Region; flere Explrr. ere indleverede til Saml.

112. *Telmatias gallinula* (*Scolopax* Lin.). Forekommer sjeldnere end foregaaende og efterfølgende og kun faa vides erholdte i Byens Omegn.

113. *Telmatias major* (Lin.). Skydes især Vaar og Høst men ruger sandsynligvis ogsaa paa mange Steder i Omegnen.

114. *Scolopax rusticola* Lin. Alm. og kommer i Regelen ved Midten af April. I Vinteren 1880 viste sig usædvanlig mange langt ud i November i Byens Nærhed ligesom flere andre Trækfugle, da Vinteren kom meget pludseligt.

115. *Limicola pygmæa* Lath. (*Tringa platyrhinca* Lin.) er kun sjelden truffet paa Gjennemtrækket om Vaaren og om Høsten.

116. *Tringa camutus* (*T. islandica* Lin.) er kun enkelte Gange skudt paa Gjennemtrækket. 1 Ex. i Sommerdragt, skudt i Rissen i Midten af August, haves i Selsk. Saml.

117. *Pelidna maritima* (*Tringa* Lin.). Almindelig, undtagen om Sommeren, til det Inderste af Fjorden. Explrr. i Vinterdragt opbevares i Selsk. Saml.

118. *Pelidna subarcuata* (Lin. *Tringa*). Er kun sjelden bemærket paa Trækket sydover. Et Ex. fra Rissen (Aug. 1876) opbevares i Samlingen.

119. *P. alpina* (Lin. *Tringa*) ruger om Sommeren paa Fjeldene og træffes paa Trækket — fra Midten af August til Midten af October — i Flokke i Fjæren; de først ankomne have endnu Sommerdragt (hvoraf Ex. haves i Saml.). Sjeldnere om Vaaren.

120. *Actodromas minuta* (Lin. *Tringa*). Træffes i Selskab med foregaaende hver Høst, saasom paa Fjæren ved Hlademoen.

121. *A. Temminckii* (Lin. *Tringa*) forekommer paa samme Maade som de 2 foregaaende, men sjeldnere.

122. *Machetes pugnax* (Lin.) er ikke sjelden erholdt paa Trækket om Vaaren og om Høsten, saavel i Trakter langt fra Kysten (Flaa, Klæbo) som ved denne og flere Explrr. opbevares i Samlingerne.

123. *Phalaropus hyperboreus* Lath. En Hun blev skudt

¹⁰/₈ paa Selbossen og opbevares i Selsk. Saml. Sandsynligvis ruger den paa adskillige Steder i Omegnen.*)

124. *Totanus glottis* Lin. ruger alm. paa Myrer, især tilfjelds, men ogsaa i Byens nære Omegn. Vaar og Høst træffes den i Fjæren, saasom ved Hlademoen, hvorfra adskillige Explrr. ere erholdte.

Totanus fuscus Briss. er skudt i Ørkedalen og bemærket sammesteds om Sommeren, saa at den sandsynligvis ogsaa er forekommet i Throndhjems Omegn.

125. *Totanus calidris* Lin. er den hyppigst forekommende af Snepperne, saavel paa Myrer som ved Kysten og kommer om Vaaren omkr. Begyndelsen af Mai.

Totanus ochropus Lin. Jeg kjender intet Exempel paa, at denne Art er truffet i Byens Omegn, hvor den dog efter al Sandsynlighed maa være forekommet, da den efter Collett forekommer op til Egnen om Throndhjemsfjorden, og den desuden vides skudt i Ørkedalen.

Totanus glareola Lin. Heller ikke af denne Art har jeg faaet Exemplarer, men den opgives af Lundgr. at være skudt flere Gange i nogen Afstand fra Byen og skal ifølge den ovennævnte Kilde være „hyppig sydover gennem Throndhj. Stift.“

126. *Actitis hypoleucos* (Lin. *Totanus*) er næst *Tot. calidris* den hyppigste af alle Snepper, især ved Elve, saasom ved Nidelven lige ved Byen, sjældnere ved Fjorden. Den bemærkes om Vaaren henved Midten af Mai.

127. *Limosa rufa* Briss. Er i senere Tider næsten aarlig truffet om Høsten, flokkevis el. enkeltvis paa de fra Norden eller Fjeldene tilbagevendende Vadefugles Forsamlingspladse, hvorhen den ankommer undertiden allerede før Midten af August i fuldkommen el. næsten fuldkommen Sommerdragt (Explrr. fra Strømmen i Rissen i Selsk Saml.); forøvr. er den skudt temmelig hyppigt paa Fjæren ved Hlademoen, men især i Mængde nærmere Havet (Ex. i Vinterdr. i Selsk. Saml. fra Ørlandet), i Ør-

*) I Throndhj. Selsk. Skrft. 1776 hedder det i en Efterretning fra Støren (ved Kap. O. Lie): „Fisktita (*Tringa lobata* Linnei), som er kjendelig formedelst sine *digitos lobatos*, har sit Rede paa Øer i Sandmølene.“

kedalen i October 80, i Indherred o. s. v.; paa flere af disse Steder ogsaa om Vaaren.

128. *Numenius arcuata* Lin. Almindelig paa Myrer, især i Lavlandet; ankommer til Byens Omegn i Regelen i Begyndelsen af April, sjeldnere først i 2den Uge af Maaneden el. i Slutn. af Marts.

129. *Numenius phaeopus* Lin. er i nogle Trakter sjeldnere, i andre hyppigere end foregaaende, det sidste især længere fra Kysten; dens Ankomst om Vaaren indtræffer noget senere end foregaaendes.

Grus cinerea Lin. Vaaren 1871 præparerede jeg 1 Ex., som sagdes at være skudt ved Levanger; et andet blev skudt samme steds i Juni 1878, hvilket jeg har seet. Antages ogsaa at være observeret i flere Trakter nærmere Byen.

130. *Ardea cinerea* Lin. er adskillige Gange skudt om Vaaren ved og østenfor Byen, men ogsaa længere fra Fjorden ved Elve og Indsøer, selv om Sommeren; paa denne Tid er den dog hyppigst nærmere Havet. I den kolde og snefulde Vinter 1880—81 blev et Ex. skudt ganske nær Byen; flere af disse opbevares i Samlingerne.

131. *Rallus aquaticus* Lin. Mange Exemplarer ere i Aarenes Løb erholdte, men kun senhøstes eller i Begyndelsen af Vinteren, naar denne pludseligt indfinder sig, saaledes i November 1866 og i December 1875, begge skudte el. fangede nær Byen og opbevarede i Selsk. Saml.; fremdeles i 1878, 79 & 80, ligeledes i November og tildels fangede nær Huse. Dette stemmer ganske med den Iagttagelse af Fischer (i Nat. Tidsskr. B. 6, p. 138), at den under disse Omstændigheder forhindres i at trække bort og søger ind til Husene, medens den skjulte Levevis om Sommeren gjør, at den vanskeligere opdages.

132. *Crex pratensis* Bechst. har i de senere Aar betydeligt aftaget i Antal. Dens Ankomst om Vaaren indtræffer mellem 16de og 26de Mai. Enkelte Efternølere ere undertiden fundne senhøstes, saaledes en i Novbr., som er i Vinterdragt og opbevares i Saml.

Gallinula chloropus Lin. har jeg seet skudt i Ørkedalen, hvor

den oftere skal være seet ligesom ogsaa i andre Trakter, om Sommeren.

Ortygometra porzana (Lin. *Gallinula*) Af denne forhen kun i den sydligste Del af Landet fundne Art viste sig, hovedsagelig i Ørkedalen, adskillige Individuer saavel i Sommeren 1868 som i 1878. Nogle af de erholdte Exemplarer findes i Grams Saml.

133. *Fulica atra* Lin. er oftere skudt nær Byen. Høsten 1870 blev et Exemplar skudt paa Fjorden ligesom et andet i December samme Aar, hvilket opbevares i Selsk. Saml. Vaaren s. A. blev et Ex. skudt i Melhus, Vaaren 1876 i Ørkedalen 1 Ex., som haves i Grams Saml. At denne idetheletaget temmelig sjældne Art ogsaa i ældre Tid oftere er truffet her i Trakten, sees af følgende Sted i Throndhj. Selsk. Skrifter 1776: „Blæs-Anden (*Fulica atra* Linnei) med et hvidt skallet Blæs i Panden har jeg undertiden seet i Gulelven saavelom ogsaa i By-Elven“ (O. Lie „Efterretn. om nogle Naturalier.“)

Ord. VIII. Lamelli-rostres.

134. *Cygnus musicus* Bechst. er skudt eller bemærket saavel paa Fjorden som i Trakter længere fra Kysten, især paa Trækket om Vaaren, saasom i Klæbo, hvorfra Ex. haves i Gr. Sml., sjældnere midtvinters eller om Sommeren.

135. *Cygnus Bewickii* Yarrell, *minor* Pallas, viste sig i Beg. af Aaret 1880 i stor Mængde overalt i det Throndhjemske (nærmere herom i Throndhj. Vidsk. Selsk. Skrifter 1879 p. 48.) Ellers aldrig bemærket.

136. *Anser cinereus* Mey. ruger i Mængde paa Øerne udenfor Fjorden saasom paa Tarven, hvorfra Unger og Voxne haves i Saml. og bemærkes i Byens Nærhed kun paa Trækket, om Vaaren fra Marts til Mai og om Høsten.

137. *Anser segetum* Gmel. Kun 1 Exemplar vides skudt i Omegnen paa Sydtrækket i September; det opbevares i Selsk. Saml.

Anser brachyrhyncus Baill. Et Par Explrr. ere skudte paa Hitren Høsten 1871; det ene opbevares i Selsk. Saml. I Colletts „Remarks &c.“ omtales ogsaa 1 Ex. fra Strinden.

138. *Bernicla torquata* Frisch, (*Anser* Briss.). Jeg kjender

kun 1 Exempel paa, at denne ved Vestkysten paa Trækket i stor Mængde forekommende Art er bemærket i Thronhjems Omegn; det var i April 1856, skjønt dens Ankomst til Landet ellers sees at indtræffe i Slutn. af Mai. Exemplaret opbevares i Selsk. Saml.

139. *Vulpanser tadorna* (Lin. *Anas*) ruger især paa Øerne ved Indløbet til Fjorden; fra Tarven haves Dununger i forskellig Udvikling i Selsk. Saml., temmelig overensstemmende med dem, som beskrives af Collett i „Ornith. Bemærkn.“ (N. Mag. f. Naturvidsk. 1871.) — Efter sammes „Norges Fugle“ „trænger den sparsomt og blot under Træktiderne ind i de dybere Fjordbunde“ og efter „mindre Meddelelser“ er den „udbredt langs hele Landets Kystlinie uden nogensteds at trænge dybt ind i de større Fjorde.“ Blandt de mange Exemplarer, som jeg har seet fældede paa Vaartrækket i Aarenes Løb, have en større Del været fra Indherred; paa Ytterøen er den fundet rugende, ja paastaaes endog at overvintre; paa Tutterøen har jeg fundet et dødt Ex; I Gr. Sml. findes unge Individuer fra Bynesset, som „skulle være udklækkede der.“ 1ste Marts 1880 saa jeg et Ex. fra en indre Fjeldbygd (Opdal).

140. *Anas boschas* Lin. Ruger især ved ferskt Vand og forekommer almindelig om Sommeren; er ogsaa adskillige Gange skudt om Vinteren. I den pludseligt indtræffende, strenge Vinter 1880—81 var ogsaa denne en af de i Regelen borttrækkende Arter, som ofte erholdtes.

141. *Anas penelope* Lin. synes ikke at være sjelden ved de ferske Vande om Sommeren, hvorfra flere Exemplarer opbevares og er efter Collett særdeles hyppig ved de ferske Vande paa Øerne udenfor Thronhjemsfjorden; er bemærket i Flokke og skudt paa Fjorden om Høsten, nær Byen.

142. *Querquedula crecca* (Lin. *Anas*). Alm. om Sommeren ved Elve og Indsøer og er enkelte Gange truffet om Vinteren.

143. *Dafila acuta* (Lin. *Anas*) er kun sjelden truffet og, som det synes, kun paa Vaartrækket; et Par Explrr., fra 2 forskellige Aar, opbevares i Gr. Sml. fra Melhus, 1 i Selsk. Sml. fra Størdalen, et 4de, som jeg ligeledes har seet, blev skudt nær

Byen. — Den opgives at være skudt i Ørkedalen om Sommeren, uden at dens Rugeplads kjendes.

144. *Fuligula cristata* Ray. Mange Exemplarer ere skudte i Byens Nærhed saavel ved ferskt som salt Vand især om Høsten, sjeldnere om Vaaren, og flere opbevares i Samlingerne.

145. *Fuligula marila* Lin. er idetheletaget forekommet sjelden og vides ikke med Sikkerhed at ruge i nærliggende Trakter. Flere Exemplr. haves i Selsk. Saml. fra Fjorden, Høst og Vaar.

146. *Glaucion clangula* (Lin. *Fuligula* Steph.) er en af de hyppigst forekommende Arter af denne Gruppe, om Sommeren ved høiere liggende Indsøer, om Vinteren paa Fjorden og aabne Steder i Elven.

147. *Harelda glacialis* (Lin. *Fuligula* Steph.) forekommer i Mængde paa Fjorden om Vinteren til i Mai, sjeldnere og kun som yngre om Sommeren. Et Ex. i Selsk. Saml. er i ren Sommerdragt allerede i 1ste Halvdel af April, et andet i Mai, ligeledes en ældre Han, er endnu ikke udfarvet, et 3die i Marts er i fuldstændig Vinterdragt, og Ombytningen maa saaledes foregaa til meget forskjellig Tid.

148. *Oidemia fusca* (Lin. *Fuligula* Steph.) er fundet rugende hist og her ved højere liggende Vande og skydes ikke sjelden Høst og Vinter paa Fjorden, hvorfra flere Explrr. haves.

149. *Oidemia nigra* (Lin. *Fuligula* Steph.). Exemplarer haves i Selsk. Saml. fra de ferske Vande om Sommeren, og fra Fjorden om Vinteren.

150. *Somateria mollissima* (Lin. *Fuligula* Steph.) er almindelig overalt i Fjorden. I største Mængde ruger den ved Indløbet, paa Tutterøen og i Indherred. Om Sommeren sees særskilte Flokke af unge Hanner; efter Udrugningen sjelden ældre Hanner; dog ere ogsaa saadanne skudte, hvoraf Ex. i Saml. med fældende Vingeffer.

151. *Somateria spectabilis* (Lin. *Fuligula* Steph.). Den opgives i Rasch's Fort. og Bemærkn. over de i Norge forek. Fugle (i Mag. f. Naturvidsk. 1838) at være skudt ved Throndhjem, ligesom den ogsaa senere er bemærket her og skudt ved Indløbet til Fjorden, paa Gjennemtrækket om Vaaren.

152. *Mergus serrator* Lin. Almindelig; rugende er den truffet saavel ved salt Vand, hvor jeg har fundet dens Rede, som især ved de ferske Vande, hvorfra Unger haves (Jonsvandet); ogsaa om Vinteren.

153. *Mergus merganser* Lin. Exemplarer i Sommerdr. haves fra de ferske Vande paa Nordsiden af Fjorden; forekommer paa Fjorden især om Vinteren og Vaaren; enkelte Aar er paa denne Tid en stor Mængde indbragte til Byen.

Ord IX. Steganopodes.

154. *Sula bassana* Lin. erholdes ikke sjelden om Vinteren, især efter stormfuldt Veir, og da undertiden fundet drivende til Kysten — endog langt inde i Fjorden — eller forvildet ind over Land, saa at den er blevet grebet. I Februar 1877 saa jeg i Byen mindst 10 a 12 Stkr. og i December samme Aar vare 8 Stkr. fangede paa 1 Fiskeredskab i Skjærn.

155. *Phalacrocorax carbo* Lin. Ruger hovedsagelig paa stejle Klipper nær Havet; bemærkes om Sommeren ogsaa inde i Fjorden saasom stadigt paa Flakskjærene; om Høsten og Vinteren ogsaa i den allerinderste Del, enkelte Gange endog paa ferskt Vand.

156. *Phalacrocorax graculus* Lin. *cristatus* Temm. er idet- heletaget bemærket meget sjeldnere end foregaaende og kun faa Exemplarer ere erholdte, skudte paa Fjorden om Vinteren.

Ord. X. Longipennes.

157. *Sterna hirundo* Lin., den om Vaaren sildigst tilbageværende Trækfugl, er fra Begyndelsen af Juni hyppig overalt ved Fjorden; ruger om Sommeren ogsaa ved Indsøer, saasom ved Jonsvandet, hvor den forðum fandtes i langt større Mængde og i Selbo, temmelig høit over Havet, hvorfra Unge haves i Selsk. Saml.

Sterna arctica Temm. forekommer om Sommeren hyppigt omkring Øerne udenfor Throndhjemsfjorden.

Croicocephalus ridibundus (Lin. *Larus*) antages med fuld-

kommen Sikkerhed at være seet ved Byen (Gram); den er forhen kun bemærket i det sydlige Norge og der sjelden.

158. *Rissa tridactyla* (Lin. *Larus*). Almindelig om Vinteren i Fjorden, hvorfra ældre og yngre haves i Samlingen. Allerede i August bemærkes de fra Norden tilbagevendende.

159. *Larus canus* Lin. Alm. i Fjorden hele Aaret, sjeldnere ved de ferske Vande, hvor den dog ruger paa adskillige Steder (Jonsvand, Selbosøen). Det største Vær i Fjorden er Tutterøen, hvor Rederne ligge aabne overalt paa Øens Nordside, og de nysudklækkede Unger findes under Enebuskene.

160. *Larus argentatus* Brünn. Alm. i Fjorden om Vinteren, sjeldnere om Sommeren, da den især ruger nær Havet, saasom i Mængde paa Tarven, hvorfra Dununger og ældre i Sommerdragt i Selsk. Saml. ligesom ogsaa af de 2 følgende.

161. *Larus fuscus* Lin. ruger paa sidstnævnte Sted paa Myrerne, medens de øvrige Arter ruger nær Stranden. Alm. om Vinteren paa Fjorden, sjeldnere om Sommeren og ved de ferske Vande.

162. *Larus marinus* Lin. Alm. paa Fjorden om Vinteren og ruger om Sommeren i Selskab med næstforegaaende.

163. *Larus leucopterus* Faber. 1 ungt Exemplar af denne Art skjødes paa Fjorden i Januar 1879.

Larus glaucus Brünn. En Albino af denne Art blev skudt ved Indløbet til Fjorden 1871; den opbevares i Universitetets Saml. og er nærmere omtalt i Colletts „Remarks.“ p. 294.

Pagophila eburnea (Lin. *Larus*) opgives at være skudt i Gulosen (Lundgr.) og i Størdalen (Nilsson).

164. *Lestris pomarina* Temm. Træffes undertiden, helst som yngre og især om Høsten efter stærke Storme i Omegnen og da gjerne i en forvildet Tilstand: Et Par Exempl. blev i 2 forskellige Aar taget med Hænder i Byens Udkanter, et Par ældre (Selsk. Saml.) skudt Høsten 1879 i Rissen, temmelig langt fra Søen; samtidigt vare flere bemærkede og 1 fundet paa en Ager helt inde i Værdalen.

165. *Lestris parasitica* Brünn. Almindelig og ruger ogsaa

i Fjordens inderste Del, hvorfra Unge i Dundragt haves i Samlingen.

166. *Lestris Buffonii* Boie. Sees ikke sjelden om Vaaren nær Byen paa Fjorden og ruger sandsynligvis flersteds ved Fjeldsøerne, hvor Ex. ere skudte om Sommeren og opbevares i Samlingerne.

167. *Procellaria glacialis* Lin. Kun sjelden bemærket saa langt inde som ved Byen, hvor 1 Ex., som opbevares i Selsk. Saml., var fløiet imod en Telegraftraad. Forøvr. ere Exemplarer erholdte fra Fjordens Indløb (Ørlandet o. s. v.)

168. *Thalassidroma pelagica* Lin. Hidtil, saavidt vides, kun 1 Gang bemærket saa langt inde som ved Byen; her fangede jeg et Ex. i en af Byens Gader (¹⁶/₁₂ 57), hvorhen den sandsynligvis var fordrevet ved en Storm; den holdt sig længe svævende foran en tændt Gadelygte.

Ord XI. Pygopodes.

169. *Podiceps cristatus* Lin. Kun et Par Exemplarer ere om Vinteren bemærkede i Byens Omegn; det ene blev skudt lige ved Byen (Novbr. 70) og opbevares i Selsk. Saml., det andet fanget i et Fiskegarn, i Gulosen (²⁵/₁ 72) og haves i Gr. Sml.

170. *Podiceps rubricollis* Lath. er den hyppigst bemærkede Art af denne Slægt, men er ligesom foregaaende kun truffet som yngre om Vinteren; 1 af de opbevarede Explr. blev skudt paa Jonsvandet i December 79. (Vidsk. Selsk. Skriftr. 79 p. 50).

Podiceps cornutus Temm. har ifølge Colletts „Norges Fugle“ oftere vist sig omkr. Thronhjemsfjorden. I Gr. Sml. haves et Par fra Indløbet.

171. *Colymbus glacialis* Lin. er ofte skudt paa Fjorden om Vinteren; den sees her ogsaa ikke sjelden parvis om Sommeren og siges at ruge ved Fjeldvande paa Nordsiden.

172. *Colymbus arcticus* Lin. ruger alm. ved Indsøer, saasom paa Byaasen, ved Jonsvandet, i Selskab med følgende. Nogle overvintre ved Fjorden, hvorfra Ex. i Vinterdr. haves i Saml.

173. *Colymbus septentrionalis* Lin. er ligeledes alm. De fleste synes at trække bort om Vinteren.

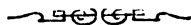
174. *Cephus grylle* (Lin. *Uria* Moehr.) Alm. paa Fjorden til alle Aarstider.

175. *Uria troile* Lin. Almindelig paa Fjorden især senhøstes, men er ogsaa erholdt her i Sommerdragt. Varieteten *ringuia* Brünn. er temmelig alm. sammen med Hovedformen; flere Explr. af denne sidste ere erholdte til Selsk. Saml., og til Gr. Sml. ogsaa i Sommerdragt. Exemplrr., skudte i Midten af April (Rissen), bestaaende af begge Former have næsten fuldstændig Sommerdragt, men med nogle hvide Fjær gjensiddende paa Struben (Selsk. Saml.)

176. *Fratercula arctica* Lin. skydes temmelig hyppigt paa Fjorden blandt Alker senhøstes, men er ogsaa erholdt her om Sommeren saavel ældre, som yngre (Selsk. Sml.)

177. *Alca torda* Lin. kommer om Høsten, undertiden i stor Mængde ind i Fjorden og er hyppig om Vinteren; i Marts begynde de lidt efter lidt at trække bort; enkeltvis er den ogsaa erholdt om Sommeren.

178. *Mergulus* alle Lin. skydes ikke sjelden paa Fjorden om Vinteren.



Bidrag
til
Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna,
ved V. Storm.

III.

(Forts. fra Selsk. Skrifter 1879).

Den 2den September 1880 blev under Sildefiske lige ud for Byen fanget 2 unge Hanner af den sjeldne *Delphinus albirostris* Gray. Af denne Art var (efter Collett, „Bemærkninger til Norges Pattedyrfauna“ i Mag. f. Naturvidsk. 1877) fra Norges Kyst kun kjendt 1 Exemplar; senere er den erholdt i Finmarken i 2 Individuer, som ere beskrevne af Schneider i „Tromsø Museums Aarshefter“ 1878, og hvor det ene tillige er afbildet. Til dette svarer det største af vore næsten fuldstændigt; kun er det noget mindre, idet det har en Længde af 1445 mm. Det andet er 1360 mm. l. og afviger i Farven derved, at det ellers rent hvide her er gulagtigt, og de ellers sorte Partier ere meget iblandede med rødbrune Skygninger. Craniets Længde paa dette sidste er 295 mm. og Tændernes Antal $2\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$.

Fiske.

Sebastes viviparus Kr.

Krøyer, Naturhist. Tidsskr. 1844—45.

Denne Art, som efter Colletts „Meddelelser om Norges Fiske —“ (Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1879) ikke med Vished var

kjendt nordligere end ved Aalesund, forekommer ogsaa almindeligt i Thronhjemsfjorden. Som bekjendt, har dens Artsberettigelse været betvivlet, idet den har været antaget for en mindre udviklet Form fra det ringere Dyb. Der er imidlertid et Forhold ved dens Forekomst, som synes at være upaaagtet: Fiskerne her paa Stedet adskille 4 „Sorter“ af „Uer“, nemlig den almindelige (*Seb. marinus*, *S. norvegicus* Ascan.), „Blaakjæften“ (*S. dactylopterus* de Lar.), „Berggalten“ (*S. viviparus* Kr.), saadan som denne viser sig i sin almindelige Form fra det ringere Dyb, samt en 4de „Sort“, som de benævne „Hak“, og som de enstemmigt erklære, forekomme paa endnu større Dyb end *S. marinus*, uafhængigt af Gydetiden. Hvilken Art eller Form de herved betegnede, var mig længe ubekjendt, indtil der blev mig forevist en stor Mængde udelukkende bestaaende af den; disse vare fangne paa Dybvandsline fra 150 F. D. og sagdes at faaes til over 200 F. D., medens *S. marinus* fiskes fra 60—100.

Ved Undersøgelse af adskillige Individuer af disse kan jeg i denne Form ikke se andet end en stor *S. viviparus*, idet de i alt Væsentligt forøvrigt stemme med Krøyers Beskrivelse*): Det største Ex. havde en Totallængde af 382 mm. De fleste havde kun 13 Ledstraaler i Dorsalen, undertiden 14, aldrig 15; Pectoralernes Straaler overskred aldrig 18, ligesom ogsaa de øvrige Finners Straaleantal svarede til det, som er angivet for denne Art; fremdeles ere Øinene store, Gjellelaagsflekken stor og tydelig selv hos de største Explr., og paa en stor Del fandtes ved Sidelinien omtr. under Dorsalens 6te og 7de Straale en kulsort Flek, som forsvandt med de løst siddende Skjæl og saaledes synes at være en Levning af de Tverflekke, der findes hos de yngre; det gulagtige Anstrøg i Farven, som omtales af Krøyer, var især en Stund efter Døden endog meget isinefaldende. Det Kjendemerke, som Collett har paavist med Hensyn til Tænderne paa præoperculum, finder jeg fremtrædende hos de yngre, men ogsaa mærkbart hos de større. Forholdet af Ventralerne og Pectoralerne

*) De af Dr. Lütken i Vidensk. Medd. Nath. Foren. i Kbhavn anførte Forskjelligheder kjender jeg ikke, da dette Skrift desværre ikke haves i Bibliotheket.

svarer dog ikke til Beskrivelsen, men Krøyer anfører, at dette kan forandres ved Graviditeten, og alle de undersøgte Individer vare rognfyldte Hunner (Begyndelsen af Mai). — Det mindste rognbærende Individ, som var fra ringe Dyb, har en Længde af 172 mm.; dette har forøvr. den særegne Tilfældighed, at Dorsalen har 16 tydelige Pigstraaler, og Farven er overalt meget stærkt rød.

Cottunculus microps Coll.

Ogsaa i sidste Sommer fandtes denne Art, i 2 Exemplarer, det ene ved Stadsbygden paa 100 F. D., det andet paa omkr. 150 F. D. ved Gjedenesset; som forhen anført, (Selsk. Skrifter 1878 p. 10) var 1 Ex. fundet i 1878. Af de 4 ved Norges Kyster fundne ere saaledes de 3 fra Throndhjemsfjorden, hvor den sandsynligvis forekommer i Mængde, men sjelden erholdes paa Grund af, at den især forekommer i „Søtræernes“ Region, hvor Bundskrabning vanskeligere kan foretages, eller fordi de hidtil benyttede Apparater have været mindre tjenlige til Fangst af Fiske. Det mindste, som er 52 mm. l. har allerede det for de voksne sædvanlige Straaleantal; kun har Dorsalens bagre Del 13; det største Ex. har en Længde af omkr. 80 mm.

Gobius pictus Malm.

Collett, Bidr. til Kundsk. om Norges Gobier, Chria Vidsk. Selsk. Forh. 1874.

Af denne Art, som forhen ikke var fundet nordligere end i Nærheden af Bergen, opfangede jeg ved Bundskrabben et 60 mm. l. Ex. paa faa Favnes Dyb mellem Tang, ved Rødbjerg.

Carelophus Ascanii (Walb.)

Blenniops galerita, Nilsson, Skand. Fauna.

Forekommer vel, skjønt ikke almindeligt, langs hele Kysten, men jeg har aldrig forhen fundet den i Throndhjemsfjorden. 1 Exemplar toges paa det usædvanlig store Dyb af 140 F., i Søtræernes Region, et andet meget større (omtr. 180 mm.) i det øverste af Litoralbeltet; dette, som afveg fra det yngre ved sin mørke, brune Farve samt færre Punkter og Striber, havde overordentlig store Pandetentakler samt store Hudlapper paa Dor-

salens forreste Straaler. Den levede i Selskab med *Cottus bubalis*, som jeg hidtil kun har truffet yderst sparsomt, men som ofte toges paa denne Localitet i det Søvand, der efterlades paa Stranden ved stor Ebbe.

Gadus Esmarkii Nilss.

Foruden i Christianiafjorden, hvor den forekommer i Mængde, sees den kun at være kjendt i et enkelt Individ fra Bergenstrakten. Jeg har nylig fundet nogle blandt *G. merlangus*; det var rognfyldte Hunner af fuld Størrelse (lidt over 200 mm.); den maa saaledes ogsaa her være stationsær, og da den var vel kjendt af Fiskerne som en særskilt Sort, er den neppe sjelden og vil sandsynligvis findes paa hele den mellemliggende Kyststrækning

Merluccius vulgaris Flem.

Denne Art, som ikke er truffet nordenfor Throndhjemsfjorden, havde jeg her i Løbet af mange Aar kun seet i nogle faa Exemplarer af ubetydelig Størrelse. I de sidste Par Aar har jeg seet adskillige ogsaa fra Fjordens Indre. Et usædvanligt stort, adskilligt over 1 Meter langt Ex., der var erhvervet for en Fiskeriudstilling i Udlandet, blev fanget inde ved Frosten. Et noget mindre er senere erholdt og opbevares i Samlingen.

Phycis blennioides (Brünn.)

Et meget stort (665 mm. l.) Exemplar fangedes i April paa 200 F. D., ved Munkholmen. Det stemmer overens med et næsten saa stort (605 mm.), der omtales af Collett, derved at 1ste Dorsal kun er lidt højere end 2den, og Ventralerne, som ere forholdsvis endnu kortere (172 mm.), række med sine Spidser 15 mm. foran Anus. Efter Krøyer (Danmarks Fiske, II, p. 214), kunne de naa en Længde af $\frac{1}{3}$ af Totallængden, men han nævner sammesteds en anden Art, der netop udmærker sig ved de her anførte Kjendetegn. Ogsaa Nilsson optager (i Skand. Fn.) en Diagnose af den samme Art (*Ph. mediterraneus*), hvori tillige anføres, at Øjediameteren hos denne indeholdes over 4 Gange i Hovedlængden m. m., hvilket alt stemmer med vort Ex.

Motella mustela (Lin.)

Af denne Art, som forhen ikke med Sikkerhed var fundet nordligere end ved Christiansund, tog jeg et ungt Individ i Fjæren ved stærk Ebbe, paa Nordsiden af Fjorden, ved Stadsbygden, og den gaar sandsynligvis da længere mod Nord. Den levede under Stene paa Tangbund i Selskab med *Zoarces viviparus* og *Gunellus*.

Onos septentrionalis Coll.

Collett, Den norske Nordhavsexpedition 1877—78, 1880.

Motella septentrionalis, Coll. Norges Fiske 1876.

Af denne sjeldne Art, som forhen kun var kjendt i faa Exemplarer, fik jeg af en Fisker et, som var fanget paa Dybvandsline (omkr. 150 F. D), lige ud for Byen. Collett, hvem jeg sendte det, erklærede det for „et typisk Individ“ af Arten. Det havde en Længde af 188 mm.

Lepidorhombus norvegicus (Günth.)

Rhombus cardina (Fries.)

Denne idetheletaget sparsomt forekommende Art, som ogsaa er truffet længere mod Nord, men som jeg forhen ikke har fundet i Throndhjemsfjorden, toges i et ungt Individ ved Bundskrabning paa 10 F. D. ved Gjedenesset. Den forekommer sandsynligvis sjelden eller ikke i den indre Del af Fjorden, da den aldrig er bemærket paa Fisketorvet blandt de andre talrige Arter af Flyndre, som der jevnligt forefindes.

Glyptocephalus cynoglossus (Lin.)

Pleuronectes saxicola Faber.

Ogsaa her i Fjorden har denne Art i de senere Aar vist sig at være langt almindeligere end forhen antaget. Jeg havde i Løbet af mange Aar kun seet faa; men i sidste Vaar, fra Marts til Mai, saaes den næsten daglig i overordentlig stor Mængde paa Fisketorvet her i Byen og i alle Størrelser; den angaves hovedsagelig at fanges paa en enkelt Localitet, paa temmelig betydeligt Dyb, 60—70 F.

Scopelus resplendens Rich.

Collett, Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1880, nm. 8.

Som anført (i Selsk. Skrifter 1879 p. 50) blev nogle Exemplarer af denne Art, der, efter Collett, forhen kun var kjendt fra Guineakysten, fundne her i Fjorden mellem de i Garn fangne Sild. At den, som han antager, her er stationær, synes at ville bekræfte sig, saafremt den ikke ogsaa paa andre Steder vil vise sig at følge Silden i dens Vandringer. Jeg lagde nemlig Mærke til, at den i sidste Sommer forekom talrigt paa samme Maade; vel fik jeg kun 3 Individuer ihænde, men mange Fiskere, hvem jeg viste den, sagde, at de flere Gange havde faaet den. Den syntes hovedsageligt at forekomme i Gulosen og Ørkedalsfjorden; thi Fiskerne ved de indre Dele af Fjorden havde aldrig bemærket den her, men kun paa de førstnævnte Steder, dens oprindelige Findested; dog var 1 Explr. fra Rissen, det vestligste Punct, hvor den er truffet. De erholdte Individuer have samme Størrelse og samme Fordeling af phosphorescerende Pletter som de fra foregaaende Aar; men de ere bedre conserverede og en mørk, næsten sort Farve findes over hele Skjælbeklædningen, der paa flere Partier viser en stærk, blaalig Sølvglans. De 2 midterste Rækker af gule Pletter i Nakken forlænge sig langs hele Ryggen lige til 2den Dorsal.

Argentina silus (Ascan.)

1 Expl. af denne Art, som forhen ikke er forekommet mig, erholdtes i Oktober 1880; Collett anfører et Exempel paa, at den er fundet ved Stenkjær. Da Fiskerne ikke adskille Arterne af denne Slægt, hvoraf de oftere have erholdt en el. anden, er det uafgjort, hvilken der er hyppigst af denne og *A. sphyraena*, som jeg ligeledes kun har seet i et Par Explr; stimevis synes dog ingen af dem at forekomme saaledes som længere mod Syd.

Alosa vulgaris Val.

Et, som det synes, usædvanlig stort Individ, henved 600 mm. l., erholdtes i Juni 1880 fra Hummelvigen (2 Mile indenfor Throndhj.), hvor det var fanget i Laxegarn. Arten var forhen

ikke truffet nordligere end ved Christiansund og idetheletaget sparsomt.

Nerophis ophidion (Lin.)

Denne Art, der ikke angives at være fundet saa langt nord, har jeg taget her i Fjorden ved Bundskrabning paa grundt Vand.

Chimæra monstrosa Lin.

1 helt og stort Exemplar toges ud af en *Molva vulgaris*; fanges forøvr. hyppigt paa de større Dybder; de mange Explr. som jeg har undersøgt, have alle i Ventriclen indeholdt et sær-eget Snyltedyr, som jeg antager at kunne identificere med den af Krøyer opstillede og i „Danmarks Fiske“ kortelig beskrevne *Crobylophorus chimæra*.

Spinax niger Bonap.

Faa Arter faaes i saa stort Antal paa det større Dyb som denne, der af de thronhjemske Fiskere benævnes „Svarttorsk“; daglig, naar Dybvandsline sættes, har jeg Anledning til at se indtil et halvt hundrede Stykker, fangne fra en og samme Baad. — *Trischizostoma Raschii*, A. Boeck, har jeg nu seet at være dens stadige Ledsager, fremdeles, skjønt sjældnere, *Anelasma squalicola*, Lov. (der først er omtalt og afbildet af Gunnerus); denne sidste sidder i Regelen i Ryggen, men ogsaa paa Undersiden nær Munden. Det største Ex., jeg har seet af *Spinax niger*, maalte 470 mm. og havde 14 Unger (i April); forøvr. findes disse næsten til enhver Aarstid; Hanner ere meget sjældnere end Hunner.

Raja radiata Donovan.

Forekommer, idetmindste om Vinteren, ogsaa paa særdeles store Dybder. 1 Ex., som blev fanget paa 250 F. D., havde i Ventriclen blandt forskellige andre Crustaceer en *Boreomysis tridens*, der kun er funden paa de allerstørste Dyb. En Æggekapsel med indesluttet Unge, af 70 mms. Længde, toges ved

Bundskrabning paa 60 F. D. Ligesom Collett har jeg fundet Individer saavel med som uden Torne mellem Dorsalerne.

Raja batis Lin.

Synes her i Fjorden ikke at høre til de hyppigst forekommende Rokkearter. Et henv. 1600 mm. l. Ex., en Hun, erholdtes i sidste Vinter, fanget paa en Dybde af omkr. 150 F. i Selskab med *R. vomer* og paa samme Localitet, hvor Exemplarer af alle de følgende Arter ere fundne. Dette Individ havde i Ventriclen en næsten udvoxen og hel *Lithodes maja* samt en stor Mængde af *Pandalus borealis* Kr.

Raja fullonica Lin.

Synes at være den hyppigste af alle Dybvandsarter af denne Slægt, og talrige Exemplarer ere indkomne til Samlingen. Hunner med 30 mm. brede Æg i Ovarierne samt Hanner med de for Legetiden karakteristiske Torne ved Pectoralernes Rod har jeg faaet i Februar. Den største (Hun) har en Totallængde af 1010 mm., og den er saaledes den mindste af alle de spidssnude Arter, ligesom den ogsaa mindst varierer i Tornebeklædning og Farve; sorte og undertiden hvide Pletter ere tilstede i større el. mindre Antal paa Oversiden. I Ventriclen har jeg fundet *Pandalus borealis* samt Levninger af *Spinax niger* m. m. I Gjællerne snylte i stor Mængde en *Lærnæopoda*.

Raja nidarosiensis Coll. (nov. sp. in lit.)

I Slutningen af October 1880 erholdtes en omkr. 2 Meter lang Raja, fanget lige ud for Byen paa omtr. 150 F. D. Ved den lange Snude, der var mere end $4\frac{1}{2}$ Gang saa lang som Afstanden mellem Øinene, lignede den *R. vomer*, medens den i Omridset forøvrigt samt tildels i Hudens Beklædning kom nær *R. batis*, undtagen i Halens større Pigge, der ved sin stærkt krogede Form mest lignede samme hos *R. fullonica*; desuden var hele Undersiden næsten helt sort ligesom den ogsaa havde andre Særegenheder. Jeg antog den derfor at være en for vor Fauna ny Art, især da jeg senere fik Exemplarer af de øvrige Arter til

Sammenligning. — Da vi saa godt som ingen ichtyologisk Literatur besidde, med Undtagelse af den skandinaviske, oversendte jeg den til Undersøgelse til Collett, der har meddelt mig, at han har beskrevet den som en ny Art, i Chria. Vidensk. Selsk. Forh. 2/3, 1881. — Foruden denne første og største, som var en Hun, med Æg af omtr. 35 mm. i Diameter, erholdtes senere en ung Han, en ældre Han og 2 Hunner, som vare noget mindre end den første; med Undtagelse af, at de sidste havde Halens Pigge meget færre og uregelmæssigt spredte, stemme alle i alt Væsentligt overens og vise en vel udpræget Art: det mest karakteristiske er de stærkt krogede Pigge i 3 Rader paa Halen, den sorte Underside samt Øinene; disse have nemlig en stærkt grøn Pupil og mørkeblaa Iris, medens hos alle de andre undersøgte Arter af denne Slægt den første er lys graablaa, stundom med et meget svagt grønt Skjær, og den sidste lys, sølvfarvet.

Raja vomer Fries.

Var forhen kun kjendt i temmelig faa Exemplarer fra Landets Sydvestkyst, men forekommer, som det synes, ikke sjelden inde i Thronhjemsfjorden, da jeg i Løbet af 1 à 2 Maaneder fik 3 Stkr. fra samme Localitet som de 3 foregaaende Arter. Da vi ikke ere i Besiddelse af Kgl. Sv. Vetensk. Akad. Handl. fra det Tidsrum, da denne Art først blev opstillet og der beskrevet af Fries, har jeg blot kunnet sammenholde Exemplarerne med Beskrivelsen i Krøyers „Danmarks Fiske“, hvilken er efter Fries. De svare vel ikke ganske til denne Beskrivelse, navnlig ikke i Snudens relative Længde, ligesom de idetheletaget ere smaa af Væxt skjønt forplantningsmodne, men muligens faa de en større Udvikling ved en sydligere Bredde eller i det aabne Hav. De 3 Exemplarer udvise følgende Forhold:

a. (Han). Totallængde 1130 mm., Snuden fra Øjnenes forreste Rand 230 mm., Interorbitalrummet 54 mm. br. De accessoriske Generationsorganer 295 mm. Med Undtagelse af et Par Pigge paa Siden er Halen glat ligesom der ogsaa paa Legemets Overflade kun findes nogle smaa Partier, der ere røe af Smaatorne med stjernedannet Rod. Ved Pectoralerne sidde omkr. 20

store, krogede Pigge af den Art, som er særegen for Hannerne i Legetiden, samt omkr. 6 ligedanne længer foran i Bredde med Øinene foruden et stort Antal mindre langs Snudens Rande. Undersiden med en stor Mængde snoede, sorte Slimporer paa graahvid Bund. Ventriclen indeholdt *Pandalus borealis*. December.

b. (Han). Totallængde 1290 mm., Snuden 270 mm., Interorbitalrummet 62 mm. Tornene ved Pectoralerne omkr. 35; forøvrigt ganske overensstemmende med a. Ventriclen indehavde en stor Mængde *Pandalus borealis* og *Pasiphaë tarda*. Januar.

c. (Hun). Totallængde 1335 mm, Snuden 300 mm., Interorbitalrummet 64 mm. Halen med henved 30 Pigge i hver Side-række. Hele Overfladen, undtagen Ryggens Midtparti, meget ru af Torne med stjernedannet Rod. Undersiden som a og b. I Ventriclen fandtes *Pand. borealis* samt en hel, 320 mm. l. *Sebastes*. 20—30 mm. brede Æg i Ovarierne. Februar.

Crustaceer.

Calocaris Macandrewi Bell.

Denne Art, som jeg forhen kun havde fundet i 1 Exemplar, er ganske hyppig paa større Dyb, 150—200 F., paa passende Localitet. Jeg traf den aldrig i Søtræernes og Oculinernes Belte eller umiddelbart nedenfor dette, hvor idetheletaget Affaldet fra Bakkerne er forstyrrende for Dyrelivet, men paa de videre, fladere Strækninger med sandblandet Ler, baade ved Ingdalen, ved Byen, ved Lexvigstranden og ved Tutterøen, ofte flere Individuer ad Gangen. De vare alle, med Undtagelse af Ungerne, besatte med *Triticella Koreni*.

Pandalus borealis Kr.

Forekommer i Mængde, men erholdes sjelden ved Bundskrabning; kun nogle, særdeles store, toges paa denne Maade, paa omkr. 120 F. D. Medens *P. propinquus* især erholdtes i „Søtræernes“ Region, synes *P. borealis* at have Tilhold ved den flade Lerbund; paa saadan Localitet toges den flere Gange og den findes i Mængde i Ventriclerne af de her levende Fiske, navnlig Arterne af Slægten *Raja*.

Cryptocheles pygmæa G. O. Sars.

Nye Dybvandscrustaceer fra Lofoten, Chria. Vidensk. Selsk. Forh. 1878.

Denne temmelig sjeldne Art, som er den mindste blandt Regernes Familie, fandtes nogle Gange paa det største Dyb. Det mindste rognbærende Individ har kun en Længde af 14 mm.

Pasiphaë tarda Kr.

Krøyer, Carcinologiske Bidr. (Nat. Tidsskrift 1844.)

Erholdtes ligeledes sjelden ved Bundskrabning, men forekommer alligevel i stor Mængde; dette sees af Dybvandsfiskenes Maver, saasom af *Lota byrkelange* (abyssorum Nilss.), men især har jeg uden Undtagelse fundet den i overordentlig Mængde i de mangfoldige Individuer af *Coryphænoides rupestris*, som jeg har undersøgt, en Art, der saagodtsom daglig, naar Dybvandsline sættes, fiskes i flere Exemplrr., fra 100—300 F. D. — Et usædvanligt stort Ex. af denne Crustacé toges i Bundskraben fra 180 F. D.; dette havde siddende ved Nakkehornet et eiendommelig duskformet Legeme, bestaaende af en Mængde langstilkede, langstrakt ovale Legemer uden Aabning og indeholdende en granuløs Masse. Prof. Sars, hvem jeg sendte Exemplaret, antager, at det muligens er en el. anden lavtstaaende Parasit. Den synes ogsaa constant at tilhøre denne Art; thi i nylig fiskede Explrr. af *Coryphænoides* har jeg flere Gange gjenfundet den, siddende paa samme Maade paa de i Fiskenes Mave fundne *Pasiphaë*'r.

Orchestia gamarellus Pall.

Forekom paa en enkelt Localitet, Gjedenesset, i Millionvis under opkastet, tør *Zostera* lige ved Engene, i Selskab med Landisopoder og Insecter; ellers har jeg kun truffet den sparsomt; er (efter Boeck) ikke truffet nordligere end ved Throndhjemsfjorden.

Callisoma crenata, Spence-Bate.

A. Boeck, De skandinaviske og arktiske Amphipoder.

Et Par Exemplarer af denne Art finder jeg blandt de indsamlede Amphipoder, hvoraf dog endnu kun faa ere bestemte.

Orchomene minutus Kr.

Fandtes af og til i Dybvandsregionen, i store Skarer.

Epimeria cornigera I. Fabr.

Denne smukke Amphipode synes især at høre hjemme i Oculina-Regionen, hvor jeg isidste Sommer tog den i stor Mængde paa flere Localiteter. Hvad der angives om Farven (Sars, Overs. over norsk-arct. Krebsdyr, Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1858, og efter ham Boeck), svarer ikke til min Iagttagelse; vel er den intensiv rød paa den bagre Rand af hvert Segment, men Grundfarven var oftest lys, undertiden stærkt i det blaa og Øjnene lysrøde, undertiden med en gylden Glands.

Calliopius læviusculus Kr.

Forekommer undertiden skarevis paa ringere Dyb.

Melita dentata Kr.

Temmelig almindelig paa Hydroider i Laminariernes Belte.

Halice abyssi A. Boeck.

Af denne temmelig sjeldne Art toges et Exemplar ved Tutterøen paa 60 F. D.

Ampelisca spinipes Boeck.

Af denne, ligeledes sjeldne og den største Art af Slægten, finder jeg 1 Ex. i mine Indsamlinger fra Stadsbygden; dette har dog kun en Længde af 20 mm.

Amphithoë podoceroïdes Rathke.

Almindelig paa grundt Vand, saasom ved Rødbjerg.

Podocerus falcatus Mont.

Toges i Bugten ved Stadsbygden, hvor den forekom mellem Rødalge

Ægæ Strømii Kr.*Æ. bicarinata*, Rathke, Beitr. zur Fauna Norwegens.

Denne Art, hvoraf jeg forhen kun havde fundet 1 Explr. tilfældigvis, er almindelig, og jeg har i sidste Vinter faaet den i Mængde af Fiskere, der havde taget den paa store Individuer af *Molva vulgaris*.

Æga monophthalma Johnst.

Et særdeles stort (65 mm. l.) og pragtfuldt farvet Explr. optoges med Bundskraben, i Rødbjergsbakken blandt den store Mængde Spongier, som i dens øverste, inderste Del forekommer paa 60—70 F. D. Det svarer nærmere til de foreliggende Beskrivelser end det, som jeg forhen har omtalt (Selsk. Skr. 1879, p. 116), hvilken sidste muligens er en særskilt Art.

Rocinella danmoniensis, Sch. & Mein.

Schjæthe & Meinert; Nath. Tidsskr. 1879, p. 383.

Acherusia rotundicauda (Lillj.), Ltk.

Forekommer ligeledes ofte; sees især ganske hyppigt blandt den til Byen indbragte *Sebastes*, uden at jeg ved, om den lever herpaa som Snyltedyr, eller om den hører til Fiskens Næring; jeg har ogsaa fundet den i dens Svælg.

Munopsis typica M. Sars.

Bidr. til Chriafjordens Fauna, Mag. f. Naturvidsk. 1868.

Denne besynderligt formede Isopode forekom især i Mudderet paa de allerstørste Dybder, hvor forøvrigt intet Dyreliv bemærkedes, saasom navnlig ved Galgenesset paa 350 F. D. det største Dyb, som undersøgtes.

Nebalia bipes Fabr.

Forekom paa enkelte Localiteter i stor Mængde i Søtræ-regionen.

Mollusker.*Modiolaria corrugata* Stimps.

Til denne Art, som ifølge Sars (Bidr. til Kundsk. om Norges

arctiske Fauna I) kun er fundet i den arctiske Region, maa jeg henføre et Par Exemplarer, som toges ved Gjedenesset (omkr. 30 F. D.), da de i Alt mere stemme med Beskrivelsen af denne end de øvrige nærstaaende Arter.

Astarte compressa Lin.

Medens *A. sulcata* da C. især forekommer i stor Mængde til de allerstørste Dybder, fandtes *A. compressa* udelukkende enkeltvis paa 20—40 F. D., Stenbund og viste sig altid tydeligt forskjellig fra den anden; de største have en Længde af 28 mm.

Periploma pertenuis Pult.

Denne temmelig sjeldne Art fandtes paa de store Sandgrunde ved Tutterøen, i Selskab med *Lyonsia norvegica* og flere Sandbeboere af Conchiferernes Classe.

Poromya granulata Nyst.

Denne ligeledes temmelig sjeldne Art fandtes af og til paa de større Dybder, nordenfor Tutterøen.

Pholas candida Lin.

Paa samme Maade som ved Byen forekom den ogsaa i den lange Sandfjære i Bugten ved Stadsbygden, i temmelig stor Mængde og i vel vedligeholdte Skaller; den er, som bekjendt endnu ikke fundet levende ved vore Kyster.

Læocochlis granosa Wood.

Skjønt idetheletaget antaget for en Sjeldenhed, er den i Thronhjemsfjorden meget almindelig paa større Dyb. I sidste Sommer traf jeg den paa alle de Localiteter, jeg besøgte, som oftest i levende Exemplarer, saavel i Fjordens ydre som indre Dele og indsamlede den snesevis.

Bela scalaris Møll.

Blandt Indsamlingerne fra Stadsbygden, fra det større Dyb findes 1 Ex. af denne, som forhen kun var fundet i den arctiske Region og ogsaa der sparsomt.

Bela nobilis Møll.

Af denne ligeledes hidtil kun i den arctiske Region fundne Art toges et Par Explrr. ved Stadsbygden, omkr. 100 F. D. Disse Ex. tilligemed nogle andre ere bestemte af Hr. Herm. Friele.

Meyeria pusilla (M. Sars.)

Af denne, som det synes, sjeldne Art toges 1 Explr. ved Stadsbygden, omkr. 100 F. D.

Buccinum Donovanii Gray?

Den under dette Navn af Sars afbildede Form har jeg nu fundet hyppig paa bestemte Localiteter, hvor den altid forekom vel udpræget og ikke sammen med den almindelige *B. undatum*. Det største Ex., som havde levende Dyr, har en Længde af 128 mm.

Buccinum conoideum? G. O. Sars.

Nogle Explrr., som toges paa stort Dyb, stemme ganske vel med denne Form, der hidtil kun var fundet i den arctiske Regions Litoralbelte.

Buccinum Humphreysianum Benn.

Er ikke sjelden og opnaar en ganske betydelig Størrelse; foruden flere andre store Expl. toges et, der har en Længde af 44 mm. og er tydeligt prydet med de Tverbaand, der findes hos *B. finmarchicum*, fra hvilken den dog adskiller sig ved kortere Spir osv.

Siphon Sarsii Jeffr.

Maa nu siges at være en ganske almindelig Art her i Fjorden, ja er maaske den hyppigste af alle Gastropoder paa de større Dybder, ikke i Søtræernes Region, men paa Sand- og Lerbund; den var forhen anseet som en Sjeldenhed. Jeg tog den paa alle Localiteter og indsamlede alene i sidste Sommer omkr. 30 Stkr. Ligeledes opnaar den en ganske betydelig Størrelse; det største, som er beboet af *Pagurus pubescens* Kr. har en Længde af 65 mm. De fleste indeholdt den levende Snegl.

Boreofusus berniciensis King.

Er meget sjældnere end foregaaende, men forekommer i begge de af Sars omtalte Varieteter, den tykskallede og den tyndskallede. Af den første toges i Korsfjorden paa 260 F. D. et levende Ex. der i Størrelse og alt andet svarer til den af Sars givne Tegning og Beskrivelse.

Echinodermer.

Til de forhen af den Classe i Thronhjemsfjorden fundne 77 Arter (Selsk. Skr. 1879 p. 119) kan jeg efter sidste Aars Undersøgelse føje 3.

Ophioscolex? spinosa nov. sp.

Diagn. *scutellis brachiorum dorsalibus forma (fere ut in O. glaciali) transverse late oblongis et acuminatis, intervallo cutaceo discretis, sed etiam sulco mediano longitudinali bipartitis, ventralibus subquadratis, spinis 4 (ad basin brachiorum 5) crenulatis, cute obtectis, papillis ambulacralibus nullis. Discus spinis sat numerosis, sat magnis superficie dorsali, præsertim ad basin brachiorum in series binas dispositis, instructus.*

Color latericeus; pedes suctorii flavi.

Longitudo brachiorum circiter 140 mm., diam. disci 20 mm.

Hab. sinu Nidrosiensi, prof. 200 ad 320 orgyrum, in fundo argillaceo.

For nogle Aar siden fandt jeg paa 320 F. D. ved Rødbjerg en usædvanlig stor Arm af en Ophiuride, som var mig ubekjendt; i Sommeren 1880 erholdtes et helt Ex. paa et nærliggende Sted (200 F.) af den her beskrevne Art, hvortil den enkelte Arm henhører. Som det vil sees af Diagnosen, kan Arten, strengt taget, ikke henregnes til Slægten *Ophioscolex*, saadan som den er karakteriseret efter de hidtil kjendte 2 nordiske Arter, navnlig ikke formedelst den piggede Skive. Jeg besidder intet nyere og fuldstændigere Arbeide over Ophiuridernes Systematik end Lützens „Additamenta ad Hist. Ophiur.“ 3die Afd. 1869. Efter dette kan nærværende Art ikke henføres til nogen anden af de 3 Familier, som der ere opstillede, end den sidste, hvor der „ingen

Forskjel er paa Mundpapiller, Tænder og Tandpapiller“ og til dens 2den Afdeling, hvortil kun Slægten *Ophioscolex* henføres, og den kommer saaledes denne Slægt nærmest, skjønt den i andre Henseender stemmer mere med nogle Slægter i den foranstillede Familie. Den største Del af Hudskelettet, Armrygpladerne, Mundskjoldene og Sidemundskjoldene samt Armpiggenes Form træde først frem, naar den bløde Hud, der bedækker alle disse Dele, indtørres; paa denne Hud kan ikke opdages Spor af Skjæl. Radialskjoldene træde ogsaa frem ved Indtørringen i Form af smale, ophøiede Ribber, der hver paa den opadvendte Kant er besat med 6—8 Pigge, som ere noget større end de øvrige paa Skiven, hvilke dog alle ere synlige ogsaa før Indtørringen. De for Slægten egne kloformede Armpigge sees heller ikke paa det Ex. jeg har; men det mangler de yderste Ender af Armene. Den er den største af alle vore Ophiurider.

Ophiactis abyssicola (M. Sars.)

Da jeg i sidste Sommer fandt nogle udvoxne Exemplarer af denne, er jeg bleven overbevist om, at de af mig (l. c. 1879) med Tvivl til den henførte Exemplarer ikke tilhøre den, saameget mere som jeg ogsaa af disse har fundet flere, der ere lidt større end de forhen omtalte; de have altid 6 Arme, men adskille sig forøvr. fra *O. abyssicola* ved næsten runde Armrygplader og brede tungformede Bugplader samt ved Farven.

Ophioglypha gracilis G. O. Sars.

Chria. Vidsk. Selsk. Forh. 1872, p. 18.

Forekom i stor Mængde paa en enkelt Localitet, midtfjords mellem Rødbjerg og Gjedenesset, 280 F. D., Lerbund. Forhen ikke fundet i Throndhjemsfjorden.

Brisinga endecacnemos Asbj.

Et overordentlig stort Ex. toges i de stejle Bjergvægge ved Gjedenesset, ganske nær Land, 150 F. D., mellem Spongier; jeg har ogsaa forhen taget den fastklamret om disse og fundet Brudstykker af dem i Munden, (maaske drager den Næring heraf?).

En Arm toges ved „Storenesset“ og den er saaledes taget paa 5 forskjellige Localiteter i Fjorden.

Goniaster hispidus M. Sars.

Et Par Explrr. toges i sidste Sommer, hvoraf det ene rimeligvis er det største, som nogensinde er fundet, idet det har en Diameter af 90 mm.

Goniaster nidarosiensis n. sp.

Corpus, ventre dorsoque plano, breviter 5 brachiatum, radio minori ad maiorem ut 1: 1 $\frac{1}{2}$, ubique granulis minutis rotundatis, etiam in scutis marginalibus, tam superioribus quam inferioribus, densissime obtectum. *Pedicellariæ* numerosæ, ventrales longissimæ, lineares, præsertim transverse in sulcos ambulacrales sitæ singulam seriem secundum eosdem utrinque formantes, nonnullæ præterea aliæ in alias directiones sparsæ; dorsales in tota superficie, minores. *Scuta marginalia*, dorsalia 22 (in exemplari sexpollicari), ventralia 24, subquadrata. *Papillæ* ad sulcos ambulacrales 5—6seriatæ, irregulariter subconicoideæ sive subulatæ.

Color viventis animalis in superficie dorsali latericeus; subtus flavescens.

Hab., unico tantum specimine invento, ad promontorium Gjetenes, profunditate 250 orgyarum, in fundo argillaceo.

Det eneste Exemplar, som fandtes af denne utvivlsomt nye Art, havde udstrakt, i levende Live en Diameter af 158 mm. Formedelst de med Korn tæt besatte Randplader henhører den til den af Müller og Troschel („System der Asteriden“) opstillede Slægt *Goniodiscus*, der dog senere er inddraget i Slægten *Goniaster*. Sammenlignet med vore øvrige Arter af denne Slægt kommer den nærmest *G. (Astrogonium) granularis* (O. F. Müll.), skjønt den staar mellem denne og *G. phrygianus* (Parel.), navnlig i Omridset, der hverken er fuldt saa regelmæssigt 5kantet som hos den første eller har saa uddragne Arme som den sidste; med den sidste har den desuden tilfælles de langstrakte *Pedicellariæ*, som dog ere endnu længere hos den nye Art og, som Diagnosen udviser, have en ganske anden og særdeles ejendommelig Stilling,

hvor den igjen stemmer noget med enkelte af Müller og Troschel fra tropiske Have eller fra ubekjendt Findested beskrevne Arter af deres Slægt *Gonioidiscus*. Fra *G. granularis*, som den meget ligner ogsaa i Farve og Beklædning, i den særdeles trange Bugfure, o. s. v., adskiller den sig endvidere derved, at de smaa Korn, der overalt bedække begge Sider og alle Randplader, her ere runde, ikke fladtrykte og sidde saa tæt, at de ikke saaledes som hos denne paa Oversiden ere samlede i somoftest 6kantede Partier, der gjengive de underliggende Pladers Form; derimod viser hele Undersiden en Fordeling af Papillerne i ligedannede Rhomber. Endelig ere Randpladerne quadratiske, medens de hos *G. granularis* have en meget større Længde fra Skivens Centrum mod Randen, og de største Exemplarer af den sidste opnaa neppe den halve Størrelse af den nye Art.

Anthozoer.

Phellia tubicola Kor. & Dan.

Fauna litoralis, 1877.

Fandtes af og til i Dybvandsregionen, fæstet til Oculiner.

Actinopsis flava Kor. & Dan.

Fn. litoralis 1856.

Ogsaa denne Art er temmelig hyppig i Dybvandsregionen, paa Koraller og *Lima excavata*.

Pennatula distorta Kor. & Dan.

Bidr. til de ved den norske Kyst lev. Pennatuliders Nath. Fn. litoralis 1877.

Blandt de for flere Aar siden gjorde Indsamlinger findes af denne Art nogle overordentlig store Exemplarer, idet det længste er 230 mm., hvoraf Rachis udgjør 140 mm. og et Par andre ere næsten saa store; det første har omkr. 35 Par Blade, af hvilke de længste ere 38 mm. og bære indtil 10 Polyper. Disse Explrr. overgaa adskilligt i Størrelse de største af *P. aculeata*, blandt hvilken de ere tagne i Ørkedalsfjorden, en Fjordarm, der synes at være ussedvanlig rig paa Pennatulider, idet jeg der har fundet 7 Arter og alle i større Mængde og Udvikling end andetsteds.

Pavonaria finmarchica (M. Sars).*Virgularia finmarchica* Sars, Fn. lit. I, 1856.

Af denne forhen ikke i Throndhjemsfjorden fundne Søfjær fandtes et omkr. 420 mm. l., afbrækket Ex. siddende fastheftet til Skrabenettet; ved Storenesset i Stadsbygden, 150 F. D., Lerbund.

Kophobolemnon Leuckhardtii Køl.

Af denne gennem hele Fjorden paa de større Dybder almindelige Art, som stadig erholdes saavel ved Bundskrabning som paa Fiskeliner, har jeg faaet det allerstørste Exemplar fra temmelig ringe Dyb; 40 F. Strindfjorden.

Annellider.

Foruden de forhen fundne 16 Arter af Polynoier har jeg i sidste Sommer truffet

Eucrante villosa Mlmgr.

Malmgren, Nordiska Hafs-Annulater (Öfvers. af Kgl. Vetensk.

Akad. Förh. 1865.)

Den forekom ganske hyppigt paa Skjæl- og Lerbund paa de større flade Strækninger i Fjordens indre Dele (ved Tutterøen og Lexvigen) 60—200 F. D.; aldrig derimod i Søtræernes Region.

Leodice Gunneri n.*Nereis madreporæ pertusæ & N. norvegica* Gunnerus, N. Vidsk. Selsk.Skrifter 1768. *Leodice norvegica* auct. p. p.

Paa det anførte Sted beskrev Gunnerus denne Nereide, som han antog for en ny Art og tilføjer, at Linné i Skrivelse til ham (1766) ogsaa havde erkjendt den som saadan; til Figuren er vedføjet *Nereis norvegica*. I „Systema Naturæ.“ 12te Udg. 1767 citerer Linné ved sin *Nereis norvegica* kun Gunnerus, Acta nidrosiensia IV, der blev trykt Aaret efter, tilligemed G's Diagnose, hvori anføres, at Segmenternes Antal er 120, noget der varierer hos de enkelte Individuer efter Størrelsen. Hvis Linnés Art kun er grundet paa det af G. beskrevne Individ, skulde efter Prioriteten Navnet *Leodice (Nereis) norvegica* Lin.

tillægges den Gunneriske Art, som af nedenstaaende Grunde maa antages at være den samme, som her skal kortelig beskrives og at være specifik forskjellig fra den, der af senere Forfattere hovedsageligen er benævnet *L. (Eunice, Nereis) norvegica* eller O. F. Müllers *Nereis pinnata & pennata*, og hvortil af Nogle ogsaa *N. madr. pertusæ* Gunn. er henført, eftersom G's Beskrivelse og Afbildningen ikke udviser synderlig Forskjel. Vel omtales den at bebo et fuldstændigt, papiragtigt Rør, men Müller (Zool. dan. & Prodr. Zool. dan. *N. pennata*) antager, at dette kun er tilfældigt, og at Røret ikke tilhører Dyret. Dette er dog ikke Tilfælde. Den bebor altid et papiragtigt Rør, som er forskjelligt formet og snor sig paa forskjellig Maade efter Hulningerne mellem Forgreningerne af *Lophelia prolifera* og *Amphelia ramea*, mellem hvilke denne Nereide udelukkende synes at høre hjemme, hvor disse Koraller forekomme paa større Dyb med levende Dyr. Naar derfor Malmgren (Annulata polych. Spetsb. &c., Öfvers. K. Vet. Akad. Förh. 1867, p. 147) om *Chaetopterus norvegicus* siger „*Tubus hujus speciei ad Loph. proliferam, abyssu magno inter polypos mire penetrantes sæpe inveni*“, da beror dette uden Tvivl paa en Forvexling med Rør af den nævnte Nereide, hvilke man finder saa godt som i enhver Oculin netop paa den anførte Maade („*mire penetrantes*“), og som ganske ligne samme af *Chaetopterus norv.*, som derimod neppe lever saaledes, colonivis i Oculiner.

Den nyeste Charakteristik, jeg har af *N. norvegica* (*N. pennata & pinnata* Müll.), er af Ørsted (Fortegnelse over Dyr, samlede i Chria.fjorden; Krøyer, Naturh. Tidsskr. 1844), i hvilken anføres, at Gjellerne sidde fra det 7de til 40de Segment og have indtil 13 Flige; dette passer paa de Exemplarer, jeg har undersøgt af denne Art; dog have de større flere og 1 usædvanlig stort Expl. indtil 17 Flige paa de længste Gjeller, som fuldt udstrakte over Ryggen krydse med sine Ender de ligestillede Gjeller fra den anden Side af Dyrets Krop. Blandt de mange, som jeg har undersøgt af *L. Gunneri*, selv de største, er Gjellefigenes Antal i Regelen 6, ofte færre og hos de aller længste i enkelte Tilfælde 8—9; fremdeles naa de, fuldstændigt udstrakte, aldrig

mere end $\frac{1}{4}$ af Ryggens Bredde, hvilket dog tillige kommer deraf, at denne er mere convex; men hvad der er det mest iøjnefaldende er, at de, idet de ligeledes begynde omkr. det 6te Segment, altid følge Dyrets hele Krop lige ud til det aller-yderste, Halevedhængen bærende Segment, dette undtaget. Fremdeles er Segmenternes Antal relativt meget færre og altsaa længere end hos *N. norvegica*; dette udgaar allerede af Gunnerus's Beskrivelse; thi hans *N. madr. pertusæ* har færre (120) Segmenter end Müller's *N. pennata* (126), der dog er meget kortere; hos det største Ex., jeg har undersøgt af *norvegica* (175 mm.), tælles 160 Segmenter, hos et lige stort af *Gunneri* 108 og hos det allerstørste af den sidste, hvilket er 410 mm. og saaledes viser, at den uden Sammenligning er den længste af alle vore Annelider, tælles kun omkr. 200. Fremdeles er Halsleddet hos *Gunneri* større ogsaa i Forhold til de øvrige Segmenter, idet det er saa langt som 3—4 følgende. Børsterne, saavel de øvre (*setæ spinosæ*) som de nedre (*s. falcatae*), ere mere forlængede end hos den almindelige *norvegica*, navnlig er Yderleddet (*falx*) paa de sidste af en mere langstrakt Form, og de øvre Børster have en længere, noget drejet Spids. Dyrets Grundfarve er somoftest hvid, skinnende mest i det blaa, men forøvrigt i alle Regnbuefarver, endnu meget stærkere end hos den almindelige *norvegica*; Gjellerne ere blodrøde. En constant Varietet, som af og til fandtes blandt den normale, er teglstensrød el. brunrød, under gulagtig.

Gunnerus anfører, at han har fundet sit Exemplar i en *Madrepora pertusa* (*Loph. prolifera*) med levende Polyper, som var ham tilsendt fra Stadsbygden; her forekomme ogsaa disse Oculiner i overordentlig Mængde tilligemed *Amphelia ramea*, ligesom paa flere andre Steder i Fjorden, og de beboes alle af en Mængde af den omtalte Nereide; sandsynligvis forekommer den paa samme Maade paa mange andre Steder.

Leodice Gunneri adskilles altsaa fra den som *L. norvegica* mest bekjendte Art, der maaske rettest burde benævnes *Leodice Mülleri*, ved færre Segmenter, større Halsring, trindere Krop, kortere og med færre (3—8), Flige besatte Gjeller, der sidde

fra det 6te til det næstsidste Segment, dette inclusive; fremdeles ved Farven og sin langt betydeligere Størrelse. Den bebor et ubedækket, papiragtigt Rør uden bestemt Form, hvori Dyret kan ligge bugtet i forskellige Retninger. Den lever kun paa stort Dyb, 100—250 F. D.

Ammotrypane aulogastra H. R.

H. Rathke, Beitr. zur Fauna Norwegens 1840, Nov. act. nat. cur. XX.

Forekommer, skjønt ikke meget hyppigt, paa adskillige Steder i Fjorden; især trafes den ved Tutterøen, paa faa Favnes Dyb.

Ophelia limacina (H. R.)

Ammotrypane limacina, H. Rathke.

Findes ikke sjelden under Stene i Fjæren ved laveste Vandstand, saasom i Bugten ved Stadsbygden, Gjedenesset osv.

Travisia Forbesii Johnst. Malmgr.

Ammotrypane oestroides, H. Rathke.

Denne Art har jeg ikke fundet hyppig; jeg tog den isidste Sommer ved Stadsbygden, omkr. 40 F. D.

Scalibregma inflatum H. R.

Fandtes i faa Exemplarer ved Rødbjerg, paa 10 a 20 F. D.

Arenicola ecaudata Johnst. Malmgr.

A. Boeckii, H. Rathke.

Denne Art, som først fandtes ved Throndhjem af Rathke, har jeg kun en Gang fundet i et enkelt Exemplar.

Ephesia gracilis H. R.

Ogsaa denne Art toges kun i et enkelt Exemplar, ligeledes ved Stadsbygden.

Trophonia plumosa (Müll.)

Almindelig især paa ringe Dyb, mellem Laminarierødder, *Mytilus edulis* og Serpuler, men ogsaa, skjønt sjeldnere, paa større Dyb.

Flabelligera affinis M. Sars.

Bidr. til Sædyrenes Naturhist. 1829.

Siphonostoma vaginiferum H. Rathke.

Forekommer hyppigt paa ringe Dyb paa lignende Localitet som foregaaende Art og tildels i Selskab med den.

Brada inhabilis (H. Rathke).

Denne Art er en af de hyppigst forekommende af denne Familie, især paa større Dyb.

Chloræma pellucidum M. Sars.

Bidr. til Kundsk. om Chria.fjordens Fauna, Mag. f. Naturvidsk. 1873.

Kun 1 Par Exemplarer fandtes ved Gjedenesset paa omkr. 12 F. D. — En anden, muligens ny Art af denne Slægt, der havde overordentlig lange Børster og var af en stærk grøn Farve, toges paa stort Dyb, siddende paa Oculiner, medens den forannævnte lever paa Dyndbund.

Chætopterus Sarsii C. Boeck.

Paa Grunden ved Gjedenesset, 10—20 F.D. forekom denne ellers ikke meget almindelige Annelide i overordentlig Mængde; forladte Rør fandtes ofte af mere end 1 Fods Længde; disse beboedes gjerne af *Lepidonotus squamatus*, sjeldnere andre Polynoiner men ogsaa i et Rør med iboende, levende *Chætopterus* fandtes tillige en temmelig stor *Nychia cirrosa*.

Aricia norvegica M. Sars.

Denne Art fandtes af og til paa de større Dybder.



Aarsberetning for 1880.

Til
Kongen!

Direktionen for det Kongelige norske Videnskabers Selskab aflægger herved underdanigst Beretning om Selskabets Virksomhed i 1880.

Den 21de Januar, Deres Majestæts høie Fødselsdag, høitideligholdtes Selskabets aarlige Fest ved et Foredrag af Vicepræsens om „Rettens Oprindelse og Udvikling.“ Foredraget findes indtaget i Thronhjems Adresseavis No. 19, 20 & 21 1880.

I forrige Aarsberetning er anført, at Selskabets Byggeforetagende havde foranlediget en Merudgift udover de Byggemidler, som havdes til Disposition, af Kr. 8333.57, hvoraf dog Kr. 4000 ere dækkede ved et af Stortinget bevilget, ekstraordinært Bidrag af Statskassen. Restbeløbet havde man i det væsentlige haabet at tilveiebringe ved et til det af Staten ydede Beløb svarende Bidrag af Thronhjems Sparebank, hvorom man havde indgivet Andragende. Dette Haab har imidlertid slaaet feil, idet Sparebanken ikke har seet sig istand til at imødekomme Andragendet. Hvorledes den omhandlede Merudgift saaledes endeligen skal dækkes, er for Tiden under Overveielse inden Direktionen, men endnu ikke afgjort.

I Generalforsamling den 22de Marts besluttedes til Reiser i naturhistorisk Øjemed anvendt:

Deres Majestæts Bidrag til [Selskabet	Kr. 400.00
samt desuden af Selskabets Kasse	- 100.00

ialt	Kr. 500.00
----------------	------------

Dette Stipendium har været tilstaaet Hr. Konservator Storm, som har anvendt det til Fortsættelse af sine Undersøgelser af

Dybvandsfaunaen i Thronhjemsfjorden. Konservatoren bemærker om Resultatet af disse, at, skjønt Antallet af de af ham under hans Undersøgelser i Sommerens Løb indsamlede Arter, som ikke forhen havdes i Selskabets zoologiske Samling, selvfølgelig ikke er saa stort som i de første Aar, er der dog nogle af dem, som forhen ikke er fundne søndenfor den arktiske Region, og nogle, som han antager at være nye for Videnskaben. Forøvrigt henvises til den i Aarsskriftet indtagne Afhandling af Hr. Storm: Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna.

I ovennævnte Generalforsamling bevilgedes endvidere til arkæologiske Undersøgelser Kr. 240, hvoraf dog kun omtrent Halvdelen har været anvendt, idet Oldsagsamlingens Bestyrer kun har kunnet foretage mindre Reiser, eftersom han den største Del af Sommerferien var optaget af Gravninger, og det forøvrigt ikke har været muligt at finde nogen dertil skikket Mand, som havde Anledning til at benytte det tiloversblevne af Stipendiet. Dog har Oldsagsamlingens Bestyrer fra sine Reiser i Inderøen, Sparbuen, Værdalen og Skogn indbragt til Samlingen 13 Nr. af Oldsager, henliggende paa Gaardene, hvoriblandt 2 af de bedste iaar indkomne Oldsager fra Stenalderen.

Selskabet har i 1880 udgivet Aarsskrift for 1879 indeholdende:

1. Faste Fornlevninger og Oldsagfund i Søndre Thronhjems Amt af K. Rygh.
2. Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna af V. Storm.
3. Nogle Forøgelser til den zoologiske Samling af Vertebraternes Række af V. Storm.
4. Direktionens Aarsberetning for 1879.

Ialt henved 9 Ark.

Bibliotheket har, ligesom de to foregaaende Aar, været aabent til Udlaan 5 Dage i Ugen, samtidigt med Læseværelset. Udlaansdagens Antal har været 198, i hvilke der er skeet 956 Udlaan, indbefattende c. 1500 Bind og Hefter. Laantagernes Antal har været 175. Til det herværende Athenæum har ligesom tidligere været udlaant endel Tidsskrifter til Udlæggelse i sammes Læseværelse. Bibliotheket er i Aarets Løb forøget med c. 250 Verker, deri indbefattet Tidsskrifter og Fortsættelser.

De enkelte Bind og Hefter udgjøre c. 470. Tilvæksten har efter Fag været omtrent følgende:

Theologi 11 Verker 18 Bind, Lovkyndighed 4—6, Medecin 18—22, Filosofi 4—4, Pædagogik 7—64. Matematik 15—33. Naturhistorie 14—30, Fysik og Chemi 12—14, Økonomi 9—12, Sprogvidenskab 20—31, Underholdende Læsning 7—9. Historiske Videnskaber 62—112, Litterærhistorie 12—25, Lærde Selskabers Skrifter 37—66, Skrifter af blandet Indhold 15—26.

Af disse Skrifter ere c. 70 indkomne ved Kjøb, Resten som Gave. En Fortegnelse over Gaverne vil blive optaget i Aarets trykte Katalog. Manuskriptsamlingen har ikke i Aarets Løb modtaget nogen væsentlig Forøgelse.

Oldsagsamlingen har i 1880 havt en Tilvækst af 185 Nr. (Katalognr. 2348—2532). Fordelt efter Fundenes Alder kommer af denne Tilvækst 9 Nr. paa Stenalderen, 12 Nr. paa Broncealderen, 24 Nr. i 11 Fund paa den ældre Jernalder, 117 Nr. i 40 Fund paa den yngre Jernalder, 4 Nr. paa den kristelige Middelalder, 19 Nr. paa Tiden efter Reformationen. Blandt de indkomne Sager fremhæver Samlingsbestyreren 2 Knive af Skifer, 1 fra Bøleseter i Flatanger, et rigt Findested for Skifersager, og 1 do. fra Brødreskift i Stadsbygden, hvilken sidste er et særdeles vel bevaret og godt Exemplar; fremdeles en Øxe med ufuldendt Skafthul af den i det nordenfjeldske særlig hyppig forekommende smukke Form N. O. 37, fra Sundnes, Inderøen.

Som det mærkeligste af Aarets Tilvækst anser dog Samlingsbestyreren 2 nye Gravfund fra Broncealderen fra Todnes i Sparbuen, som bekjendt det eneste Sted i det nordenfjeldske Norge, hvor der hidtil er fundet Grave fra denne Tidsalder. Samlingen eier nu 6 Gravfund af Oldsager tilligemed endel Kranier fra denne Gaard; de ere alle forærede Samlingen af Foreningen til norske Fortidsmindeesmærkers Bevaring.

Fra ældre Jernalder er foruden flere mindre eller daarligt vedligeholdte Fund indkommet et større fra Salthammer ved Levanger, især karakteristisk ved et meget eiendommeligt Glasbæger. — Den overveiende Del af Tilvæksten tilhører som sædvanlig den yngre Jernalder. Blandt større og værdifuldere Fund

kan fornemmelig nævnes de fra Grindberg i Stod, Susey i Sparbuen og Vollan i Kvikne, hvoraf især det sidste er betydeligt; som almindelig med Fund fra Kvikne og Opdal bestaar det kun af Jernsager. Desuden fortjener at nævnes en Spiseske af Ben, der er funden under Gravninger i en Gade i Throndhjem, med rige og sjeldne Ornamenteringer, og som rimeligvis maa henføres til denne Periodes Slutning. — Til Sager, som sjelden findes i Norge, hører ogsaa to Spiseskeer af Sølv fra Middelalderen.

Over den hele Tilvækst vil der, som sædvanlig, blive trykt en udførlig Beskrivelse i næste Aarsberetning fra Foreningen til norske Fortidsmindesmærkers Bevaring, hvor der ogsaa vil blive leveret Afbildninger af enkelte af de merkelige Gjenstande. — Som et Bevis paa, at det Arbejde der fra Selskabets Side i de senere Aar er blevet ofret paa at indsamle og bevare Oldsager fra det nordenfjeldske Norge, ikke har været frugtesløst, kan anføres, at Samlingen i 1870 talte omtrent 600 Nr. og ved Udgangen af 1880 over 2500 Nr., saaledes at den i Løbet af 10 Aar er vokset til over det firedobbelte.

Den zoologiske Samling er forøget med 7 Exemplarer af udstoppede Pattedyr, hvoriblandt et Elgsdyr og et Par yngre Individer af den sjeldne *Delphinus albirostris*, som blev fanget i Throndhjemsfjorden sidste Høst. Fuglesamlingen er forøget med 22 Exemplarer, der (foruden 4 udenlandske) repræsenterer tildels almindelige Arter i forskellige Dragter, som forhen ikke fandtes i Samlingen. Antallet af de i det sidste Aar erholdte Fiske udgjør 16, hvoraf de fleste ere fra Throndhjemsfjorden og tildels ere nærmere omhandlede i Konservatorens ovennævnte i Aarsskriftet indtagne Afhandling. De udenlandske Pattedyr og Fugle ere tilligemed nogle udenlandske Koraller og Konkylier skjenkede Samlingen af Private, hvorover Fortegnelse er meddelt i Stedets Aviser. Ved Bytte med Tromsø Museum er erholdt endel arktiske Mollusker, medens lavere Sødyr af flere Dyreklasser samt Fiske, som ovenfor anført, ere indsamlede under Konservatorens Undersøgelser i Sommerens Løb. Til Samlingens Vedligeholdelse ere forskellige Arbejder udførte; saa-

ledes ere de fleste Spirituspræparater forsynede med ny Spiritus, den hele Fuglesamling forsynet med nye Etiketter o. s. v.

Begge de forannævnte Samlinger have som tidligere været aabne for Publikum regelmæssig 2 Gange ugentlig og stadig havt et talrigt Besøg.

Mineralsamlingen er i Aarets Løb forøget med endel Mineraler fra kaliforniske Findesteder, skjænkede af Handelsmand Larsen paa Aleuterne samt et Par smaa Guldstuffer fra Andreas By i Dekota i Nordamerika. Samlingen har været aaben for Publikum til de samme Tider som Oldsagsamlingen og den zoologiske Samling.

Selskabets Mynt- og Medaillesamling er i 1880 forøget med 740 Mynter (6 af Guld, 545 af Sølv, Resten af andre Metaller,) 96 Medailler (89 af Sølv, Resten af andre Metaller,) 8 Jettons og 31 Pengesedler. Indkjøbt er 1 Sølvmedaille, 11 Sølvmynter og 1 Jetton; ved Bytte med Dubletter af Selskabets Samling er erhvervet 6 Medailler, 1 Guldmynt, 6 Sølvmynter og 1 Kobbermynt.

Fra Deres Majestæt har Samlingen gennem Hr. Intendant, Kammerherre Holst modtaget 1 Exemplar af Belønningsmedaillen for norsk Haandværk, Kunstflid og Industri, fra Hr. Kammerherre Holst 2 Fotografier af norske Mynter og Medailler, udstillede i Paris 1879, og fra Direktionen for Norges Bank 3 Guldmynter, 84 Sølvmedailler og 482 Sølvmynter, ved hvilken betydelige Gave saavel Medaille- som Myntsamlingen for flere Landes Vedkommende har erholdt en værdifuld Forøgelse, samt 18 Exemplarer af de af Banken siden dens Oprettelse udgivne, men nu inddragne og præskriberede Pengesedler. Resten er indkommet som Gave fra 39 forskellige Givere, over hvilke Fortegnelse er indrykket i Byens Aviser. Samlingens Beholdning ved Udgangen af 1880 var foruden 530 norske Brakteater og 151 Pengesedler fra forskellige Lande, 720 Medailler og Medailleaftryk (18 af Guld, 297 af Sølv) samt 7025 Mynter og Jettons (39 af Guld, 3997 af Sølv), ialt 8426. I de sidste 5 Aar er Samlingen forøget med noget over 2000 Stkr. Samlingen har været aaben for Publikum 1 Gang ugentlig og været jævnlig besøgt.

Da Selskabet havde været afskaaret Adgang til ved nogen

særlig Foranstaltning at feire dets Stifter Gerhard Schønings Minde paa Hundredeaarsdagen efter hans Død den 18de Juli 1880, og man havde bragt i Erfaring, at Hr. Kammerherre Worsaae i Kjøbenhavn var i Besiddelse af et Originalportræt af Schønning, som formentlig er det eneste nu eksisterende, besluttede Direktionen at anmode Hr. Kammerherren om Tilladelse til at lade et lithografisk Portræt udføre efter dette Maleri. Anmodningen blev med Beredvillighed efterkommet, og man har saaledes seet sig istand til at lade medfølge nærværende Aarskrift et lithograferet Portræt af Schønning, der er udført hos Tegner & Kittendorf i Kjøbenhavn.

Ifølge Selskabets Statuter afholdtes den 29de September Generalforsamling til Valg paa Præsæs, Vicepræsæs og et Medlem af Direktionen istedetfor medundertegnede Rektor Petersen. Valget havde det Udfald, at de udtrædende gjenvalgtes. I samme Generalforsamling valgtes til Revisorer d'Hrr. Justitssekretær Ertzaas og Adjunkt Schulz. Af Direktionens ordinære Medlemmer er Præsæs og Skoledirektør Bonnevie for Tiden fraværende som Medlemmer af det nu forsamlede Storthing, hvorfor denne Beretning medundertegnes af de i deres Sted af Generalforsamlingen indvalgte Suppleanter i Direktionen Direktør A. Schøyen og Apotheker J. Brun.

Selskabets Formue ved Udgangen af 1880 udgjorde:

Hammers Legat i Panteobligationer	Kr. 75,138.00
Poulsens do. i do.	- 17,809.00
do. do. i Statsobligationer	- 7,420.00
Aas' & Hustrues Legat i Panteobligationer . .	- 12,000.00
Hammers Legats Rentefond i Sparebanken . .	- 7.89
Poulsens do. do. i do.	- 156.13
<hr/>	
Kr. 112,531.02	

Aarets Indtægter og Udgifter var i det væsentlige følgende:

Indtægt:

Hs. Maj. Kongens Bidrag	Kr. 400.00
Statskassens Bidrag	- 4,000.00
Thronhjems Sparebanks Bidrag	- 1,888.00

Kontingent af 154 Medlemmer	Kr.	616.00
Renter af Selskabets Obligationer.	-	5,458.85
Udbytte af den Hjelmstjerne-Rosencroncske Stiftelse -		1,385.00
Forpagtningsafgift af Selskabets Tomt	-	119.00
Salg af Selskabets Skrifter	-	31.78
Diverse Indtægter	-	50.66
Samlingernes Beholdninger fra 1879.	-	206.99
		<hr/>
		Kr. 14,156.84

Udgift:

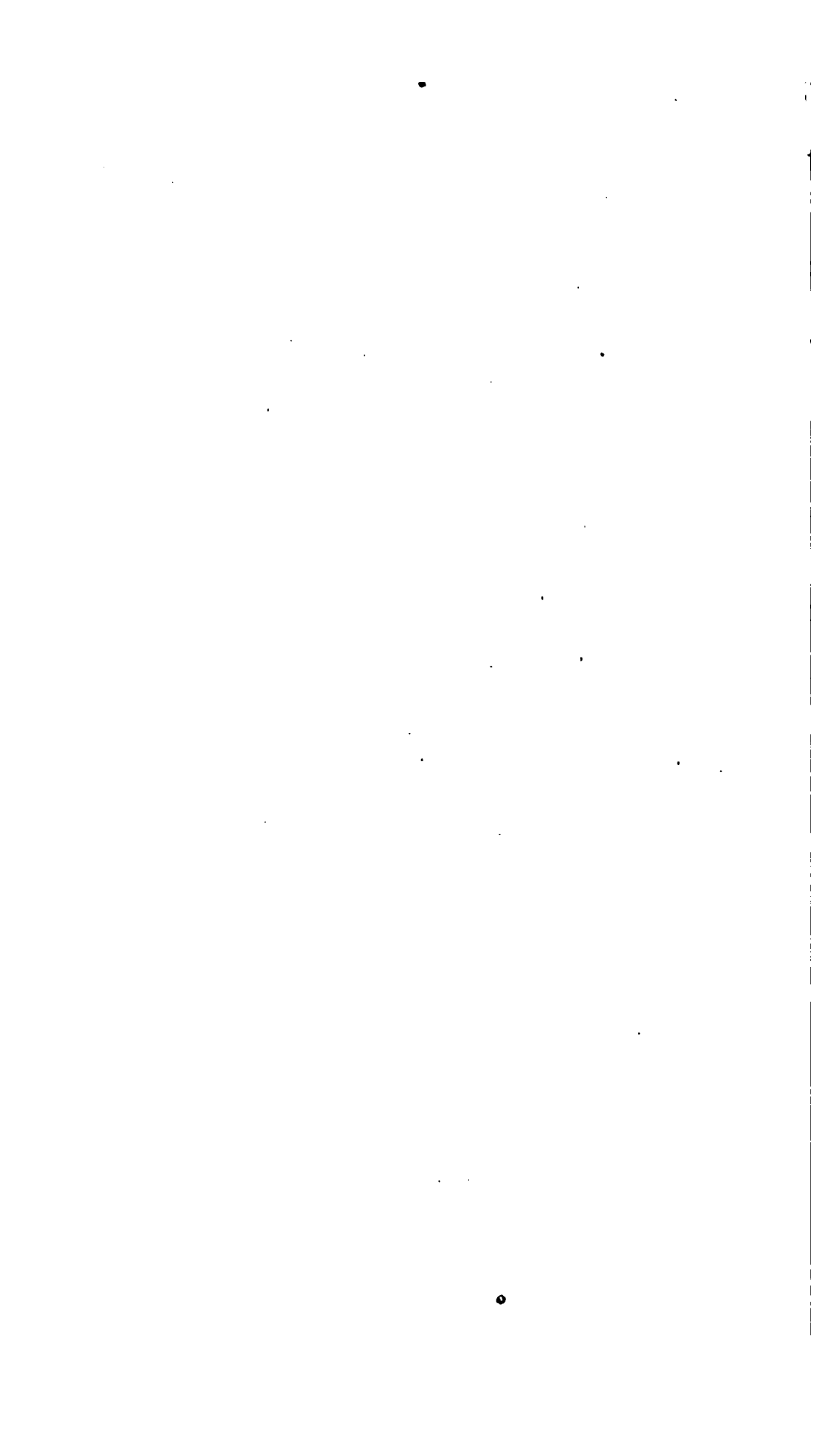
Lønninger	Kr.	4,480.00
Bibliotheket	-	1,113.50
Den zoologiske Samling	-	1,224.71
Oldsagsamlingen	-	207.72
Oldsagsamlingens Bibliothek	-	52.80
Mineralsamlingen	-	28.88
Myntsamlingen	-	120.87
Stipendier	-	630.00
Udgivelse af Skrifter	-	543.65
Renter tillagte Kapitalerne	-	1,436.19
Afdrag og Renter	-	1,890.61
Skatter og Grundafgifter	-	670.47
Lys, Brænde og Renholdelse	-	366.91
Arbejder ved Bygningen og Anskaffelse af Inventarium -		181.34
Tilfældige Udgifter	-	571.91
Efter Revisionsantegnelser	-	0.60
		<hr/>
		Kr. 13,520.16

Idet Selskabet ved sin undertegnede Direktion aflægger denne Beretning, beder det sig i Underdanighed bevaret i Deres Majestæts Bevaagenhed.

Throndhjem i Direktionen for det Kongelige norske Videnskabers Selskab. Marts 1881.

K. L. Bugge. K. Rygh. H. H. Petersen.
A. Schøyen. Johan Brun.

I. Richter.



HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

V. 2194

DET KONGELIGE NORSKE

VIDENSKABERS SELSKABS

SKRIFTER.

1881.

THRONHJEM.

INTERESSENTSKABETS BOGTRYKKERI.

1882.

o

DÊT KONGELIGE NORSKE
VIDENSKABERS SELSKABS
SKRIFTER.

1881.

^
THRÔNÐJEM,
INTERESSENTSKABETS BOGTRYKKERI
1882.

1884, Jan. 28,
Gift of
The Society.

Indhold:

1. Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna IV ved V. Storm	Pag. 1
2. Oplysninger om Dialekter i Selbu og Guldalen ved Amund B. Larsen	" 31
3. Et lidet Myntfund fra Gaarden Sand i Værdalen ved M. Chr. Carstens	" 73
4. Meddelelser om Oldsagssamlingens Virksomhed i 1881 af K. Rygh	" 77
5. Direktionens Aarsberetning for 1881	" 91

Bidrag

til

Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna

ved V. Storm.

(Fortsat fra Selsk. Skrifter 1880).

IV.

Om de i Fjorden forekomme hydroide Zoophyter.

Det mest omfattende Arbeide over de ved vort Lands Kyster forekomne hydroide Zoophyter er Prof. G. O. Sars's Aftandling (i Chra. Vidensk. Selsk. Forhandl. 1873) „Bidrag til Kundskaben om Norges Hydroider“, hvori er optaget 36 dengang for vor Fauna nye Arter, af hvilke 16 tillige vare nye for Videnskaben, og som slutter med en Tabel over de indtil da ved vore Kyster bekjendte 84 Arter med Angivelse af deres horizontale og verticale Udbredelse.

Skjønt nedenstaaende Resultater af mine Undersøgelser i Thronhjemsfjorden vel ikke omhandle nye Former, kunne de dog give et lidet Tillæg til den nævnte Tabel, hvoraf det vil sees, dels at denne Dyregruppe, hvad Arterne og deres Forekomst angaar, i det Hele taget ikke meget har været Gjenstand for Undersøgelse hos os, dels maaske ogsaa, at Thronhjemsfjorden i denne Henseende er rig og afvejlende; thi mange af de af Sars

kun i enkelte, smaa Exemplarer nyopdagede Arter, forekomme her endog i overordentlig Mængde, adskillige andre ere forhen ikke fundne ved denne Bredde eller forekomme under andre Dybdeforhold end som forhen angivet og Antallet af de i Fjorden fundne Arter udgjør 75¹⁾, hvoraf 8 ere nye for Norges Fauna. Hertil kommer, at næsten alle, altsaa omtr. $\frac{7}{8}$ af de forhen ved Norge kjendte, ere iagttagne alene i sidste Sommer paa 2 Localiteter, ihvorvel en Del af dem forhen er nævnt som enkelte Fund²⁾, ja paa en ganske speciel Localitet, ved Stationen Venes ved Skarnsundet, kunde alene i Løbet af et Par Uger indsamles et halvt hundrede Arter, et Antal, der er næsten saa stort som det, der er fundet ved hele Danmarks Kyst og i et længere Tidsrum indsamlet af Forskjellige³⁾ og mere end dobbelt saa stort som Christianiafjordens, der dog ikke sees at have været Gjenstand for speciel Undersøgelse i denne Retning. Sandsynligvis vil flere af de Hydroider, som forekomme ved Englands og Danmarks Kyster, men endnu ikke ere iagttagne ved Norge, med Tiden ogsaa findes her.

Den ene af de 2 Localiteter, som undersøgtes i sidste Sommer, er Trakten ved Rødbjerg, navnlig den store Oculinbakke, hvis Fauna ialmindelighed jeg forhen⁴⁾ har skildret og som tilligemed de øvrige lignende Localiteter i den ydre Del af Fjorden især er Opholdssted for adskillige Dybvandshydroider, der ikke fandtes paa den anden Localitet, Skarnsundet ved Inderøen, som derimod viste sig at være langt rigere paa Lavvandsformer, skjønt omvendt ogsaa dette Sted har ejendommelige Dybvandsarter, der forekom her i stor Mængde, men aldrig i de ydre Bakker. Saaledes var characteristiske Dybvandsarter for Oculin- og Sotræbak-

¹⁾ Heri er dog medregnet 2 Arter af Underordenen Hydrocorallinæ Moseley 1877. som ikke ere optagne i Sars's Fortegnelse, da de først senere ere henførte til Hydroiderne.

²⁾ Bidr. til Kundsk. om Throndhjemsfjordens Fauna, Selsk. Skrifter 1878.

³⁾ Fortegnelse over de i Danmark og det nordlige Bilande fundne hydroide Zoophyter ved Georg Winther (i Schjødtes Naturhist. Tidsskrift 1879—1880).

⁴⁾ l. c.

kerne i Fjordens ydre Dele *Aglaophenia biruspis* G. O. Sars, *Plumularia elegantula* G. O. Sars, *Heteropyxis norvegica* G. O. Sars (der dog ikke forekommer i Mængde), *Antennularia antenina* Lin., *Diphasia tamarisca*, *Tubularia indivisa*, i Skarnsundet *Plumularia gracillima* G. O. Sars, *Halecium Beanii* Johnst. *Halecium sessile* Norm. og *Hal. gorgonoide* G. O. Sars, *Gonothyræa hyalina* Hincks, *Campanularia Hincksii* Alder og *Tubularia larynx*.

At den nævnte enkelte Localitet i Skarnsundet er saa rig paa Lavvandshydroider, maa have sin Grund paa en Gang i den stærke Strømsætning, der synes at være en Betingelse for deres Trivsel og Forplantning og deri, at de ikke ere udsatte for stærke Bølgeslag, hvad saa fine Skabninger neppe taale. Dernæst er her Klippegrund, som er besat med overordentlige Masser af de saakaldte „Vobskjæl“ (*Mytilus modiolus*), der syntes at afgive gode Fæstesteder for de større Arter, som igjen beboes af mindre, og det hændte ofte, at en eneste Klynge af disse Skjæl var beboet af henved en Snes Arter Hydroider, der alle opnaaede en usædvanlig Størrelse og Frodighed, medens disse Skjæl paa andre Steder tvertimod vare næsten blottede for Hydroider. Det var ogsaa her, at Flerheden af de for vor Fauna nye fandtes; de hyppigst forekommende fra 0—16 F. D. vare *Gonothyræa gracilis* M. Sars, *Gonothyræa Lovéni* Hincks, *Tubularia coronata* Abildg. *Clytia Johnstonii*, *Obelia dichotoma & flabellata* Hincks, *Perigonimus muscoides* M. Sars, *Eudendrium ramosum* Lin. & *Eudendrium arbuscula* Hincks. Hertil kommer adskillige andre Arter, som i Regelen ere Dybvandsformer; thi der er en Ejendommelighed ved Skarnsundet, som jeg forhen¹⁾ har berørt og som jeg i sidste Sommer fik endnu mere bekræftet. Det er den, at den saakaldte Søtræregion har en langt større Udbredelse i Høiden end ialmindelighed antaget og dette gjælder da ogsaa en stor Del af de den ledsagende Hydroider og tildels andre Former. Den øverste Grændse for Søtræerne angives som oftest at være ved omkring 90 Favnes Dyb, med Undtagelse af, at *Muricea placomus* undertiden gaar op til 50; men i Skarnsundet

¹⁾ Selsk. Skrifter 1877 P. 337.

tog jeg denne i smaa Exemplarer med levende Dyr paa 9 Favnes Dybde og ofte i store af næsten en Kvadratalens Størrelse paa 14—18 F. D., ja den gaar her i Regelen ikke meget dybere ned; thi ved denne Dybde indtages dens Plads af *Prymnoa lepadifera*, der forekommer i saa store Masser, navnlig hvor Bjergvæggene ere steile, at den saa at sige omkrandsrer hele Sundet og at der kunde opfiskes hele Baadaladninger af den især paa 20—40 Favnes D. Allerede ved 50—60 F. D.¹⁾ forekommer *Paragorgia arborea* af flere Alens Høide og paa nogle Steder Mængder af *Lophelia prolifera*, men ingen af disse to syntes at gaa dybere ned end til 90 F., altsaa til den Dybde, hvor de paa andre Steder i Regelen pleie at begynde. Dette Forhold maa uden Tvivl have sin Grund deri, at Betingelserne for deres Trivsel, Strøm og Bjergbund er tilstede, medens Pladsen er indskrænket. Hver af disse Arter af Koraldyr tjene til Fæste for særegne Hydroider.

I den nu følgende Fortegnelse over Arterne, hvortil er knyttet nogle Bemærkninger om deres Forekomst m. m., har jeg med Hensyn til System og en større Del af Arternes Bestemmelse fulgt Hincks's History of the british hydroid Zoophytes 1868, et Værk, som fornødelst sin Grundighed og Letfattelighed kan benyttes af Enhver, der vil studere denne interessante Dyregruppe. For de udelukkende ved Norges Kyster forekommende faaes bedst Oplysning i det ovennævnte Skrift af G. O. Sars, samt Prof. M. Sars's Monografier, fornemmelig i Fauna litoralis. Af alle de i Fortegnelsen nævnte Arter findes Exemplarer nu opstillede i Samlingen, undtagen *Plumularia pinnata*, som er nævnt paa andens Autoritet.

¹⁾ Paa denne Dybde toges ogsaa ofte levende, fuldvoxne Exemplarer af *Lima excavata*, som ialmindelighed angives ikke at gaa høiere op end til 150 F. D.

1ste Underorden: **Athecata.**

Med nøgne Polyplegemer.

1ste Familie: **Clavidæ.**

1. **Clava multicornis** (Forskål.)

Hincks, History of british hydroid zoophytes, pl. 1. f. 1.

Denne Art, som i sidste Sommer fandtes paa en enkelt Localitet ved Stadsbygden, i Litoralbeltet strax indenfor det saakaldte Bekkenes, synes at være ny for Landets Fauna. Vistnok omtales den fra Nordland og Finnmarken i Danielsens Beretning om en zoologisk Reise¹⁾ men som synonym med følgende, fra hvilken den dog er vidt forskjellig ved meget spædere og paa Stolonerne mere adspredte Polyper, der ikke ere samlede i tætte Masser som hos følgende, samt ved talrigere Tentakler, som her paa flere Exemplarer vare flere end 30. Ogsaa dens Voxemaade er en ganske anden; medens følgende Art altid fandtes paa Tang, sidder denne især paa Undersiden af Stene, naar der paa dem findes saa store Fordybninger, at Polyperne kunne udfolde sig ved Flo-dens Komme. Sandsynligvis forekommer den ikke sjelden, og maa vistnok helst søges paa Steder, der ligesom det ovennævnte ikke er udsat for stærk Søgang; men den er ikke let at øjne, naar de fine Polyper i Ebbetiden falde sammen.

2. **Clava squamata** (Müll.)

Müller, Zoologia danica. Hydra squamata.

Sars, Bidr. til Sedyrenes Naturhist. 1829. Corina squamata.

Forekommer inde i Fjorden ikke saa hyppigt som nærmere Havet. Hver Sommer har jeg fundet den i Mængde paa en enkelt Localitet ved Stadsbygden, nemlig i Bugten indenfor det saakaldte Stagelnes, hvor den var rigeligt besat med Gonophorer

¹⁾ Mag. f. Naturvidensk. B. 11.

endnu i Slutningen af September; i Indherred søgtes den derimod forgjæves.

2den Familie: **Podocorynidæ.**

3. **Podocoryne carnea** M. Sars.

Fauna litoralis. Hefte I.

Almindelig her i Fjorden som overalt og paa de forskjelligste Dybder, især paa Sneglehuse, der ere beboede af Eremitkrebs (*Pagurus*) samt paa Krabber (*Hyas araneus & coarctatus*). Saavel den hvide Varietet (*P. albida* M. Sars Fn.lit.) som de røde ere hyppige.

4. **Podocoryne tubularis** M. Sars.

En Podocoryne, som fandtes ved Vennes i Skarnsundet, stemmer ganske med den korte Beskrivelse af denne (M. Sars, Bidr. til Kundsk. om Middelhavets Litoralfauna²) og navnlig deri, at de opammende Polyper ere kortere og forsynede med færre Tentakler end de ernærende, men dens Forekomst var ganske særegen. Paa den nævnte Localitet erholdtes i Bundskraben fra 16 Favnes Dyb en omtr. 200 mm. l. død Stamme af *Muricea placomus*, som paa den ene Side var tæt besat med hundreder af Polyper af denne Podocoryne, der vare rigeligen besatte med Medusegemner, af hvilke udvikledes Medusoider i det Glas, hvori de opbevaredes; men paa samme Localitet erholdtes nogle Dage senere (Midten af August) en omkr. 1 Kvadratalen stor Muricea, løsrevet med Skraben fra Roden af. Paa denne Muricea vare Grenene paa omtr. den øverste Halvdel endnu friske og fuldt besatte med dens egne levende Polyper, medens disse paa samtlige Grene af den nedre Halvdel vare fortrængte af den nævnte Podocoryne, der i tusindvis bedækkede den døde Polypaxe og dens Grene samt alle de paa dem siddende Sertularier og Cirripedier (*Scalpellum*); midt i Massen stak hist og her frem enkelte Colonier af *Coryne pusilli*, medens Siderne omkrandsedes af adskillige andre Hydroider (*Gonothyra hyalina*, *Perigonimus*

²) Mag. f. Naturvidensk. B. 9.

muscoïdes o. m. fl.), et overordentlig skjønt Stykke, som desværre ikke lod sig opbevare i sin Helhed. Arten var forhen kun fundet ved Bergen, 20—50 F. D.

5. *Hydractinia echinata* Fleming.

Skjønt den, efter Sars, ved vore Kyster kun var fundet i et enkelt Exemplar, er den dog neppe sjelden, saameget mere som den idetheletaget har en stor geografisk Udbredelse, idet den forekommer baade ved Nordamerika, Irland og Danmark. Jeg fandt den paa grundt Vand ved Vennes og paa større Dyb ved Rødbjerg, hvor den forekom paa Sneglehuse med iboende Snegl, undertiden fæstet til Laaget (*Neptunea despecta* & *Chrysodomus Turtoni*.)

3die Familie: **Corynidae.**

6. *Coryne pusilla* Gaertner.

Denne Art, som efter Sars's Fortegnelse skal forekomme fra Bergen til Nordcap fra Litoralbeltet til 10 F. D., har jeg, hvad muligens er tilfældigt, kun en Gang paa truffet, som ovennævnt, ved Vennes, mellem Podocorynepolyper paa en død Muriceastamme, 16 F. D.

7. *Syncoryne eximia* Allman.

En Del, temmelig store Exemplarer haves fra mit forrige Ophold i Skarnsundet, hvor den ikke gjenfandtes i sidste Sommer, og som stemme med Hincks's Beskrivelse og Afbildning (pl. 9, fig. 2.)

4de Familie: **Myriotheleidae**

8. *Myriothele Cockell* (Vigurs.)

G. O. Sars, Bidr. til Kundsk. om Norges Hydroider, No. 55.

Hincks, Hist. brith. hydr. Zooph. M. phrygia.

Denne Art, som forhen kun var fundet paa en enkelt Localitet (Bidr. til Kundsk. om Dyrelivet paa vore Havbanker ved

G. O. Sars¹⁾ ved vore Kyster, forekommer i Throndhjemsfjorden paa større Dyb. Jeg har kun truffet den paa *Lima excavata*, fæstet i den Svampesubstans eller Dynd, som ofte danner et Overtræk over denne Musling, i enkelte Exemplarer hver Sommer saavel ved Rødbjerg som paa Fjordens Sydside (ved Ingdalen.)

9. **Myriothele phrygia** (Fabr.)

Fabricius, Fauna groenlandica (Lucernaria)

M. Sars, Fauna litoralis, 8die H.

Denne Art, der hos os hidtil kun synes at være fundet i den arctiske Region, hvor den i Finmarken først fandtes af Prof. M. Sars (*M. arctica*²⁾), forekommer ikke saa sjelden i Throndhjemsfjorden, men paa større Dyb; ligesom foregaaende altid fæstet til *Lima excavata*, men hyppigere og paa flere Localiteter, Rødbjerg, Galgenesset, Stokkenesset, paa omkr. 150 F. D.. Ofte sidder 2 à 3 Polyper tæt ved Siden af hverandre.

5te Familie: **Eudendridæ.**

10. **Eudendrium rameum** (Pallas.)

Almindelig paa de fleste Localiteter; navnlig i store, over 200 mm. høje, pragtfulde Exemplarer og rigt besat med Gonophorer, i Skarnsundet, saavel i større Dyb, fæstet til Roden af Søtræer som paa ganske ringe Dyb (8 F.) Efter Sars gaar den op til mellem 20 og 50 F. D. Ved Danmarks Kyster er den (efter Winther) fundet paa 1—8 F. D.

11. **Eudendrium ramosum** (Linné.)

Ligeledes forekommende paa de fleste undersøgte Localiteter og i Regelen paa ringere Dyb end foregaaende. Navnlig haves fra Rødbjerg store Exemplarer af over 300 mm. Højde.

12. **Eudendrium capillare** Alder.

Ogsaa denne Art forekommer ganske hyppigt, skjønt den i Sars's Fortegnelse kun er angivet for Lofoten. Da den efter den

¹⁾ Chria. Vidensk. Selsk. Forh. 1872.

²⁾ Mag. f. Naturvidensk. B. 6.

citerede Fortegnelse over Danmarks Hydroider ogsaa forekommer der, vil den sandsynligvis findes langs Norges Kyster. I Skarnsundet var den især hyppig og ofte fæstet til Rørene af *Sabella pavonaria*. Polyperne vare paa denne oftest rent hvide, skjønt de paa alle Slægtens Arter kunne variere, navnlig, som det synes, efter Kjønnets.

13. *Eudendrium arbuscula* Hincks.

Paa 1—4 Favnes Dyb toges ofte ved Vennes, fæstet til Skallerne af *Mytilus modiolus*, en Eudendrium, der foruden ved sin Forekomst udelukkende paa langt ringere Dyb ogsaa i sin hele Habitus var forskjellig fra de forannævnte Arter af denne Slægt. Den er langt finere og mere bugtet i sine Grene selv end *E. rameum*, hvor disse ofte i længere Strækninger ere ganske rette; de ere af en hornbrun Farve ligesom Polyplegemernes nedre Del, medens Fangarmene ere hvide. Jeg har bestemt den som oven nævnt, men Exemplarerne vare ofte dobbelt saa store som Afbildningen i Hincks's nævnte Værk, hvor der siges, at de feminine Gonophorer ere ukjendte. Alle Exemplarer vare uden Gonophorer undtagen et, hvorpaa de netop vare tilstede i overordentlig stort Antal og det paa en ganske særegen Maade. Vel plejer Hungonophorerne hos denne Slægts Arter tildels at sidde spredte paa selve Stammen, men her vare de forhaanden i tætte Masser, der som ellers vare ordnede i Krands, bedækkende den hele Stamme og strøede hist og her paa de større Grene, ja selv paa Stolonerne, men ikke i Kredse under Polyperne. De indeholdt Æg og vare af en brandgul Farve; den hele Samling havde løselig betragtet Udseende af at være en særegen Hydroide fæstet paa Stammen. Arten er forhen ikke anmærket hos os.

6te Familie: *Atractylidæ*.

14. *Rhizoragium roseum* M. Sars.

Fauna litoralis, 3die H.

Forleden Sommer fandtes den ved Stokkeneset paa betydeligt Dyb, siddende paa Rørene af *Tubularia indivisa*, i sidste

Sommer ved Vennes, krybende henad Grenene paa *Aglaophenia integra*, 18 F. D. og *Diphasia fallax*, (omkr. 30 F. D.)

15. *Perigonimus repens* Hincks.

Ved Rødbjerg toges denne, forhen ikke for vor Fauna opregnede Art, paa omkr. 10 F. D. Nogle Exemplarer sadde i Selskab med en Coloni af *Hydractinia echinata* og et Par andre Hydroider paa en Aporhais med levende Snegl og ligne ganske Figuren i Hincks's Værk; den har som denne et Par Gonophorer siddende oppe paa Polyparierøret.

16. *Perigonimus muscoides* M. Sars.

Fauna litoralis. Hefte 1.

Denne smukke og let kjendelige Hydroide, der hidtil ikke er fundet udenfor Norge og her kun paa Strækningen fra Bergen til Christiansund, forekom som en af de hyppigste Arter i Skarnsundet, især paa forholdsvis ringe Dyb, allerede fra 2—3 Favne, fæstet til de store Mytilusskjæl samt andre Hydroider og paa Søtrær i større Dyb. Exemplarerne vare store og stærkt forgrenede samt besatte med talrige Gonophorer. Polyperne vare fra ganske lysrøde til blodrøde. Undertiden var Stammen og Grenene saaledes beklædte med en blød Svamp — hvad ofte var Tilfælde i Skarnsundet ogsaa med andre Hydroider — at kun samtlige de røde Polyper stak frem udenfor Svampen, hvilket gav den hele Coloni et særegt Udseende.

I mine „Bidrag“ II har jeg nævnt *Perig. abyssi* G. O. Sars, som funden paa de større Dybder og senere har jeg fundet flere, som kommer denne Art nær, men Bestemmelsen er usikker formedelst Exemplarernes daarlige Forfatning, hvorfor Arten ikke optages i denne Fortegnelse.

7de Familie: Tubulariidæ.

17. *Tubularia indivisa* Linné.

Denne velbekjendte og vidt udbredte Art er i Throndhjemsfjorden kun forekommet mig paa en særegen Maade, nemlig ikke paa grundere Vand, men udelukkende paa *Lima excavata* i de

større Dybder lige til 250 F., hvor den findes i stor Mængde og faar en høj Udvikling, idet Polyparierøret kan blive over 400 mm. langt og de ydre Tentakler henved 40 mm.

18. *Tubularia larynx* (Ellis.)

Denne Art, som ifølge Sars's Fortegnelse ikke var fundet nordligere end ved Bergen og ikke dybere end mellem 20—50 F., toges i Skarnsundet paa 90 F. D. med Grene af *Paragorgia* og, efter den Adskillelse, som Hincks opstiller mellem denne og følgende, oftest kun paa forholdsvis stort Dyb.

19. *Tubularia coronata* Abildgaard.

Hincks' Hist. brit. Hydroid Zooph. t. 21, f. 2.

Hincks adskiller denne Form som en egen Art, forskjellig fra den foregaaende ved betydeligere Størrelse, færre Ringe paa Polypariet, Gonophorerne forgrenede Stilke m. m., hvilke Kjendetegn ganske stemme med de af mig ved Vennes indsamlede Exemplarer. Han angiver Højden af den foregaaende til $1\frac{1}{2}$ Tomme og af denne til $3\frac{1}{2}$, men de fra Skarnsundet have en Højde af nær 6 Tommer; de meget grenede Stilke bar ofte mere end 10 Gonophorer hver, en enkelt Polyp saaledes over 200, og hver Coloni kunde bestaa af over to hundrede Polyper, og de forekom i ganske enorme Mængder, udelukkende paa den enkelte Localitet, fæstet til *Mytilus*, paa ganske ringe Dyb, 1—5 F., dannende svære, tætte Tuer, der, som ogsaa Hinc's bemærker, giver den et fra foregaaende vidt forskjelligt Udseende. Derimod ansaa Sars (Middelhavets Litoralfauna) den for ikke specifik forskjellig fra foregaaende.

20. *Corymorpha uvifera*? Schmidt.

Paa det største Dyb i Oculinbakken ved Rødbjerg, henved 250 F. toges en *Corymorpha*, der efter al Sandsynlighed tilhører denne, forhen kun i Finmarken paa ringe Dyb fundne. Vel har jeg ikke kunnet raadspørge nogen Beskrivelse af denne Art, men den er i flere Henseender forskjellig fra vore øvrige, skjønt den kommer nærmest *C. glacialis*, fra hvilken den dog adskiller

sig bl. a. ved Mangel paa de langsgaaende Striber og ved ringere Størrelse, skjønt den var fuldt besat med Gonophorer. Ogsaa Prof. Sars antog, at den tilhørte den ovennævnte, efter de Exemplarer, jeg tilsendte ham, men som da vare i slet Forfatning. I levende Live var den derimod særdeles pragtfuld. 6 Polyper sidde saa tæt ved Siden af hverandre, at de næsten have Udseende af at være forenede til en Coloni ved et fælles Coenosarc, medens de øvrige Arter af denne Slægt altid ere tydeligt solitære.

2den Underorden: **Thecaphora.**

Med Polyphægre.

8de Familie: **Campanularidæ.**

21. **Clytia Johnstoni** (Alder.)

Opføres i Sars's Tabel først for Regionen 20—50 F. D., men den forekommer her i Fjorden, foruden paa større Dyb ligesom ved Englands Kyster i Litoralbeltet og paa enkelte Localiteter ved Stadsbygden fandtes den i Mængde, paa Tang, paa *Membranipora*, paa levende *Pagurus* og højt ovenfor laveste Vandstand fæstet i Mængde til *Sertularia pumila*, ikke blot paa dens Stilke, men ogsaa paa dens Generationskapler. Saavel Formen med næsten glat Stilk som Varieteten med helt ringet ere almindelige.

22. **Obelia geniculata** (Lin.)

Denne velbekjendte Art er almindelig, dog som det synes, i større Mængde i Fjordens ydre Dele.

23. **Obelia gelatinosa** (Pallas.)

Ligeledes hyppigt forekommende og paa de fleste undersøgte Localiteter, skjønt aldrig mængdewis.

24. *Obelia dichotoma* (Linné) Hincks.

Medens foregaaende Art i Skarnsundet forekom paa omkr. 10—12 F. D., el. i den saakaldte Rødalernes Region, som forresten paa dette Sted næsten udelukkende er beboet af *Cucumaria frondosa* i tusindvis — fandtes paa ganske ringe Dyb eller netop ved Grændsen af Litoralbeltet en anden, der i sin Habitus stemmede overens med Hincks's Afbildning af denne saavel i Forgreningsmaaden som ved de næsten helrandede Polypbægere; men den var her altid uden Generationskapsler; den var fæstet til *Modiola* og *Laminaria*. Det var først senere, at jeg ved Høvringen nær Byen fandt den, ligeledes paa *Modiola*, med nogle Generationskapsler, hvorved jeg blev forvisset om, at den tilhører den nævnte Art, som forhen ikke er bemærket hos os. Kapslerne ere nemlig, skjønt de ligne samme hos de nærstaaende Arter, dog kjendelige ved sit tilspidsede, coniske Laag.

25. *Obelia flabellata* Hincks.

Til denne Art maa jeg henhøre en, ligeledes ved Vennes forekommende, som adskiller sig fra *O. gelatinosa* ved sin mørke, stærkt brukkede Hovedstængel, fra hvis Hjørner flere Grene samlede udgaa og fremdeles ved sine helrandede Polypbægere, der dog ikke ere saa korte („subtriangulære“) som paa Afbildningen hos Hincks. Dens Forekomst var ogsaa særegen, idet den udelukkende og i stor Mængde sad fæstet til *Zostera*, saaledes at den i tætte Masser bedækkede denne Planter Blade fra øverst til nederst og straktes ud til alle Sider. Den forekom paa saa grundt Vand, at den ved Ebbetid kunde tages med Hænder lige ved Landingsstedet. Heller ikke denne Art er forhen opført for vor Fauna, men de forekomme rimeligvis begge paa mange Steder, saameget mere som de ere optagne blandt Danmarks Hydroider (l. c.)

26. *Campanularia flexuosa* Hincks.

Denne Art er, mærkeligt nok, hos os kun optegnet for Lofoten, skjønt den neppe er nogen arctisk Art, da den synes at

være almindelig saavel ved Danmark som England; muligens er den hos os overseet formedelst Ligheden med de almindelige Obelia-arter. Her i Fjorden forekommer den paa flere Steder, som det synes udelukkende i Litoralbeldet; dens Voxemaade er meget forskjellig; paa sandig Bund med liden Tangvegetation findes den mest paa Stene, saaledes at den omkranser dem langs den til Bunden stødende Rand eller endog paa Undersiden, men den er da af ringe Størrelse og ikke let kjendelig, eller Stolonerne ere omvundne de paa Stene siddende Æggekapsler af *Purpura lapillus*; ogsaa paa Træstykker og Pæle højt over laveste Vandstand er den oftest den eneste forekommende Hydroid; paa enkelte Localiteter, saasom ved Rødbjerg, forekom den udelukkende paa en liden Alge, der i stor Mængde er fæstet paa Fucus, men ikke paa denne selv. I Skarnsundet fandtes den i svær Mængde, af betydelig Størrelse og rigeligen besat med de store Æggekapsler.

27. *Campanularia calliculata* Hincks.

Temmelig almindelig paa Rødalger og Hydroider saavel ved Rødbjerg som i Skarnsundet. Arten er forhen hos os kun angivet som fundet ved Bergen, uagtet den i det Hele taget er en meget udbredt Art.

28. *Campanularia Hincksii* Alder.

En ligeledes temmelig almindelig Art, ligesom den ogsaa er den lettest kjendelige af denne Slægt, siddende især til Hydroider (saasom *Diphasia fallax*), Anneliderør o. s. v. I Skarnsundet forekom den (90 F. D.) til visse haarde Spongier, bedækkende undertiden hele Overfladen af disse.

29. *Campanularia volubilis* (Linné.)

Paa samme Maade som de forekommende er den især fæstet til Hydroider og temmelig almindelig.

30. *Thaumantias inconspicua* Forbes.

Medusoider, som i August fangedes i Skarnsundet i Over-

fladen af Vandet, lignede præcis Hincks's Afbildning (p. 179.) af denne Art, som efter ham skal være almindelig ved Hebriderne.

31. *Gonothyræa Lovéni* Hincks.

Campanularia geniculata Lovén; Steenstrup, om Forplantning og Udvikling gennem vekslende Generationsrækker.

Skjønt bekjendt fra Sveriges Kyst især ved Lovéns Undersøgelser om den mærkværdige Forplantningsmaade, som er egen for denne Slægt, vides Arten dog aldrig forhen observeret ved Norge. Ved Vennes i Skarnsundet fandt jeg den i Sommer i stor Mængde. Den begynder allerede i Litoralbeltet i Selskab med *Campanularia flexuosa* paa Fucus, men findes især dog strax under dette, hvor den, saalangt Øjet naar, sees at bedække Laminarier i store Duske, rigeligen besatte med Generationskapsler og allerede paa Afstand, idetmindste paa denne Aarstid, let kjendelig ved de paa deres Rand siddende Medusoider, som her gennem Vandet kunde sees i Millionvis ligesom strøet over dem. Endnu paa en Del i Spiritus opbevarede gjensidde de i stor Mængde.

32. *Gonothyræa hyalina* Hincks.

Til Forskjel fra foregaaende og efterfølgende er denne en Dybvandsart, der vistnok gik op til omkr. 12 F., men dog forekom i Søtræernes Region, der som nævnt gaar saa langt op i Skarnsundet, hvor den forekom overalt i stor Mængde, men ikke i Fjordens ydre Dele. Den var fæstet paa forskjellige Hydroider, *Aglaophenia integra*, *Plumularia gracillima*, paa levende Krabber (*Hyas coarctatus*), paa *Lima excavata* og ofte rundt om hele Røret af den paa sidsnævnte siddende *Tubularia indivisa*, samt endelig og især paa Grenene af *Muricea*, hvor denne var blottet for sine egne Polyper. At den henhører til Slægten *Gonothyræa* er først paavist af G. O. Sars (Bidr. til Kundsk. om Norges Hydr.) derved, at han fandt de paa Kapslernes Rand siddende Medusoider, et Phænomen, som her i Skarnsundet kunde iagttages ikke en, men hundrede Gange. Den var forhen hos os kun fundet i

Lofoten. Jeg maa dog anføre, at den i Skarnsundet forekommende muligens kan være en 4de, for vor Fauna nye Art, skjønt jeg endnu ikke har fundet nogen særdeles væsentlig Forskjel; men dens Habitus er en ganske anden end som fremstillet i Figuren i Hincks's History. Alle de Exemplarer, jeg har iagttaget, havde stærkt zigzagbøjet Stængel, der enten var udelt eller meget regelmæssigt enkelt eller dobbelt sammensat finnet.

33. *Gonothyraa gracilis* (M. Sars.)

Bidr. til Kundsk. om Middelhavets Litoralfauna, *Laomedea gracilis*.

Forekom udelukkende ved Vennes, paa et Par Favnes D., men der i Mængde, dels paa *Laminaria*, dels paa *Modiola*, paa disse ofte saa tæt, at dens fine, men stive Stængler gav dem ligesom et loddent Udseende.

9de Familie: *Campanulinidæ*.

34. *Campanulina panicula* G. O. Sars.

Paa de store Dyb, midtfjors mellein Stadsbygden og Bynesset, fra 200—over 300 F. faaes ofte i Bundskraben en ejendommelig, maaske ubeskreven Spongie, der ved sin regelmæssige Fjærform og det trinde, haarde Skaft, som synes at være løst stukket i den bløde Dyndbund, ganske har Udseende af en Pen-natulide. Paa flere Exemplarer af denne, langt nede paa Skaftet, sidder en Hydroide, der meget stemmer med den nævnte af Sars opstillede Art, som dog kun var kjendt i nogle Exemplarer uden Generationskapsler. Af disse sidste sidder paa de af mig fundne nogle faa tomme, der ligesom hos andre Arter af denne Slægt ere forholdsmæssig overordentlig store og af næsten regelmæssig cylindrisk Form, staaende omtrent midt mellem dem hos *C. acuminata* (Hincks pl. 37) og *C. repens* (38); de ere ganske kort stilkede og sidde langt nede paa Stammen. Da jeg først blev opmærksom paa den blandt Exemplarer indsamlede paa Spiritus, kunde jeg ikke undersøge Polyperne af denne endnu lidet kjendte Art.

10de Familie: **Lafoëidæ.**35. **Lafoëa dumosa** (Fleming.)

Forekommer, fæstet til Balaner, Hydroider o. s. v. temmelig almindelig.

36. **Lafoëa fructiosa** (M. Sars.)

G. O. Sars, Bidr. til Kundsk. om Norges Hydr. Tab. IV, f. 16—18.

Forekom især ved Rødbjerg i Svampebakken, fæstet til Balaner, Serpula-rør m. m. omkr. 40—100 F. D.

37. **L. gracillima** (Alder.)

Lafoëa fruticosa Hincks.

Hyppigere end foregaaende og paa de fleste Localiteter, fæstet til Hydroider o. s. v.; i Skarnsundet op til neppe 10 Favnes Dybde. Efter Sars til Hardangerfjorden.

38. **L. capillaris** G. O. Sars l. c.

I Mængde overalt i Dybvandsregionen, paa Hydroider og Søtræer; forhen kun fundet i Christianiafjorden i faa Exemplarer.

39. **L. pinnata** G. O. Sars l. c.

Nogle faa Exemplarer har jeg fundet af denne, baade ved Rødbjerg og i Skarnsundet. Den var fæstet til *Eudendrium rameum*, saaledes som den ogsaa først fandtes af Sars.

40. **Calycella fastigiata** (Alder.)

Temmelig hyppig paa Eudendrier, Halecium o. s. v., 20—60 Favnes Dybde. Først fundet hos os af G. Sars, kun ved Aalesund.

41. **Calycella syringa** (Linné.)

Er ligeledes meget hyppig, i tætte Masser, paa Stammen af forskellige Hydroider (*Lafoëa*, *Eudendrium* o. s. v.), skjønt den først blev fundet hos os af G. Sars. Den var ofte rigt besat med Generationskapsler og de af dem udtrædende ydre marsupia (acrocyst Hincks.)

42. *Calycella pilcatilla* (M. Sars), Hincks p. 208.

Sars, Bemærkninger over 4 norske Hydroider; Lafoëa.¹⁾

Ligeledes temmelig almindelig paa Stammerne af Eudendrier, Halecier og Sertularier, paa dybere Vand.

43. *Calycella producta* G. O. Sars l. c.

Meget almindelig og i stor Mængde paa Søtræer, Hydroider, levende Crustaccer o. s. v. gennem hele Fjorden ned til 250 F. D. Generationskapslerne vare ikke fundne af Sars; de synes ogsaa at være sjelden at finde; thi det lykkedes kun en Gang at se et Par af dem siddende fæstede til Stolonen ved en meget kort Stilk; de vare næsten kredsrunde, noget fladtrykte, forsynede med en ganske kort Munding og glatte.

44. *Salacia abietina* (M. Sars.)

Almindelig paa Stene, Svampe o. s. v. fra omkr. 100—200 F. D.; i Skarnsundet paa 10 F. D.

45. *Fillellum serpens* Hincks.

Almindelig, især paa *Sertularia abietina*, paa Lafoëa o. s. v. i Skarnsundet, ved Rødbjerg, ved Tutterøen o. s. v.

11te Familie: **Coppinlidae.**

46. *Coppinia arcta* Dalyell.

Denne ejendommelige Hydroide, som forhen ikke findes omtalt fra vore Kyster, synes at være ganske hyppig. Vel findes ikke detaillerede Afbildninger og Beskrivelser af den, eftersom dens Livsfunctioner synes at være lidet bekjendte, men jeg nærer ingen Tvivl om Artens rigtige Bestemmelse. Den fandtes paa de fleste Localiteter, siddende altid i tætte, rundagtige Masser i Stilkhjørnerne paa Lafoëa-arter og *Hydralmania falcata*, ofte med en Mængde Æg i den egne, svampeagtige Masse, der omgiver Polybægerne. Exemplarerne ere rigtignok ikke fuldt saa store som paa Hincks's Afbildning; derimod ere Polyperne flere og mere tætsiddende.

¹⁾ Chra. Vidsk. Selsk. Forh. 1862.

12te Familie: **Haleciidæ.**47. **Halecium halecinum** Linné.

Omend ikke forekommende i store Masser, er den dog en af de mest udbredte Hydroider, der er funden paa alle undersøgte Localiteter, især i Rødalernes Belte, ligesom den ogsaa er en af de mest bekjendte Arter og udbredt fra Nord Amerika til Middelhavet.

48. **Halecium Beauli** Johnst.

Johnston, History of british Zoophytes.

Denne, som ogsaa er en af de mange Arter, der først fandtes ved vore Kyster af G. O. Sars og kun er angivet for Bodø, traffes hyppigt i Skarnsundet i store Exemplarer rigeligt besatte især med mandlige Generationskapsler og allerede fra 20 F. D. af. Den var fæstet til Muricea.

49. **Halecium sessile** Norm.

Forekom ligeledes i Mængde i Skarnsundet, men ligesom foregaaende ikke paa andre Localiteter. De større Exemplarer, hvilke netop fandtes paa temmelig grundt Vand, omkr. 12 F., ere regelmæssigt dobbelt parfinnede, men let kjendelige ved de rudimentære Polypbægere. Arten var forhen kun fundet ved Bodø og Lofoten, paa meget større Dyb.

Der var i Skarnsundet endnu en Halecium, som ikke med Sikkerhed kan henføres til nogen af de ved vore Kyster fundne, men dog kommer nærmest den sidsnævnte. I hele sin Habitus lignede den en af Hincks under Navn af *H. plumosum* afbildet Art, som dog kun af ham var kjendt i enkelte Exemplarer, opbevaret i en Samling, fra Irland. Den var altid af en stærk citrongul Farve.

50. **Halecium muricatum** Ellis.

Ved Rødbjerg fandtes paa 40 F. D., hvor Bunden var sandig, flere Gange en Art, som længe ikke lod sig bestemme, førend Generationskapslerne fandtes, hvilke, som Hincks bemærker, have Udseende af en 2skallet Mollusk; de vare her af

en lysgrøn Farve. Arten var hos os forhen kun fundet ved Bergen.

51. *Malecium gorgoneide* G. O. Sars.

Forekom ofte i Skarnsundet i Søtræregionen, i meget typiske Exemplarer; dog vare Polyperne ofte snehvide. Den gik op til kun 16 F. D., fæstet til *Muricea placomus*. Af Sars blev den funden ved Bodø paa 80—100 F. D. i 2 Exemplarer.

13de Familie: **Sertulariida.**

52. *Sertularella rugosa* (Linné.)

Skjønt idetheletaget, som det synes, almindelig, er den dog kun forekommet mig ved Indløbet til Fjorden, men aldrig paa de indenfor Beian liggende Localiteter, som jeg har undersøgt. I vor Samling findes nogle faa, tørrede Hydroider, der ere indsamlede af Gunnerus, sandsynligvis fra Fjorden her; blandt disse er ogsaa denne, paa hvilken en stor Mængde Generationskapsler endnu er paasiddende.

53. *Sertularella polyzonias* (Lin.)

Temmelig almindelig paa Skjæl paa faa Favnes Dybde indtil omkr. 50; saavel ved Rødbjerg som i Skarnsundet.

54. *Sertularella Gayi* (Lamoureux.)

Almindelig i Søtræregionen, skjønt forholdsvis nylig funden hos os (G. O. Sars, l. c.) Pragtfulde, mere end fodshøje og stærkt forgrenede Exemplarer ere tagne paa de fleste Localiteter, fæstede til *Muricea p'acomus*, *Lima excavata*, Spongier o. s. v. ned til over 200 F. D. og i Skarnsundet op til kun 15.

55. *Diphasia fallax* Johnst.

En hyppigt forekommende Art gennem hele Fjorden, saasom i Rødbjergbakken især paa Spongiebunden, ved Tutterøen paa *Pecten islandicus*, i Skarnsundet paa større Hydroider som *Aglaophenia integra*, men især nedenfor Søtræbakkerne paa den

her i stor Mængde forekommende *Mytilus plaseolinus*, hvor ingen andre Hydroider fandtes.

56. *Diphasia tamarisca* (Lin.)

I Selskab med foregaaende ved Rødbjerg, ligeledes i Skarnsundet, men beggesteds sparsomt; paa sidstnævnte Sted op til mellem 10 og 20 F. D.

57. *Sertularia pumila* Lin.

Den almindeligste af alle Hydroider; i Fjæren paa Tang.

58. *Sertularia abietina* Lin.

Ikke sjelden; Rødbjerg, Tutterøen, Skarnsundet.

59. *Hydractinia falcata* (Lin.)

I Mængde ved Rødbjerg dels paa grundt Vand, paa Sten og Skjæl (indt. 6—8 F. D.) men da af ringe Størrelse og lig en *Sertularia*; store Exemplarer med den ejendommeligt snoede Stængel var derimod hyppig paa Svampebund til over 100 F. Ligeledes ret hyppig ved Vennes.

60. *Thuiaria thuiaria* (Lin.)

Denne er en af de Arter, som ikke gaar langt i Fjorden; ved Beian findes den derimod i Mængde, især paa Skaller af *Cyprina islandica*, *Pecten islandicus* og *Modiolus*, ofte paa ringere Dyb end 20 F.

61. *Thuiaria articulata*, (Pallas.)

Forekommer ligeledes ved Beian, hvorfra den først er omtalt af Prof. M. Sars. Smaa Exemplarer har jeg fundet ved Rissen, men aldrig i Fjordens Indre.

14de Familie: **Plumulariidae.**

62. *Antennularia antennina* (Lin.)

Er kun fundet sparsomt ved Rødbjerg paa omkr. 100 F. D.

63. *Heteropyxis norvegica* G. O. Sars.

Hører ligeledes til de sjældnere. Jeg har truffet den i Rødbjergsbakken, fæstet til Fodstykket af *Nephtya*.

64. *Plumularia setacea* (Ellis.)

Kun nogle faa Colonier fandtes ved Rødbjerg, fæstede til Ascidier, paa 20—30 F. D.

65. *Plumularia plumata* Lin.

Arten nævnes som funden ved Beian, af Prof. G. Sars.

66. *Plumularia frutescens* (Ellis.)

Fandtes i Skarnsundet saavel ved mit Ophold der for 5 Aar siden som i sidste Sommer; den forekom her paa forholdsvis grundt Vand (omkr. 12 F. D.;) efter G. O. Sars paa 20—250 og ikke nordligere end ved Bergen.

67. *Plumularia gracillima* G. O. Sars.

Ligesom alle Arter af denne Slægt ligne hverandre, men i Regelen kunne adskilles ved Generationskapslernes Form og Stilling og Pinnulernes Anordning, saaledes ligner denne nærmest foregaaende Art ved de foroverbøjede Smaafinner, men kjendes meget let ogsaa ved sin langt finere Bygning. Næsten overalt i Skarnsundet, hvor *Primnoa* opfiskedes, fandtes visse Steder af dens Axe blottede for Polyper, men netop paa disse Steder var den behængt med lange, bløde, næsten snorformede Svampe. Ved nærmere Eftersyn fandtes disse Svampe altid at bæres af denne *Plumularia*, hvis Stammer og Grene den bedækkede. Forøvrigt forekom den ogsaa paa andre Hydroider i Skarnsundet, hvor den ogsaa naaede en frodig Udvikling, var rigeligen besat med Generationskapsler og havde de fra Pinnulerne udgaaende Smaafinner paa ny delte og buformigt bøjede, saaledes at de næsten berørte deigestillede fra Stammens anden Side. Den gik ved Vennes op til kun 12 F. D.; efter Sars forekommer den fra 50—300.

68. *Plumularia catharina* Johnst.

Denne Art, som altid er let kjendelig ved de fuldstændigt modsat stillede Pinuler, forekom, om just ikke i Mængde, paa de fleste Localiteter, fæstet til andre Hydroider, saasom *Diphasia fallax*; ved Rødbjerg, Tutterøen, Vennes; paa sidstnævnte Sted paa omkr. 10 F. D. Efter Sars var den ikke funden nordligere end ved Bergen.

69. *Plumularia elegantula* G. O. Sars.

Ligner især næstforegaaende, men kjendelig ved den egne Form af Generationskapslerne, som udelukkende sidde langs Stammen. Forekommer især paa stort Dyb i Oculinbakkerne i Fjordens ydre Dele, dels fæstet til Korallerne selv, dels til de paa dem siddende haardere Anneliderør og Muslingskaller, navnlig mange, store og smukke Colonier omkrandsende Randene af *Pecten vitreus*. Arten synes især at tilhøre Oculinerne; thi den trafes aldrig i Søtræregionen i Skarnsundet, men gjenfandtes indenfor Sundet i Beistadfjorden paa de Oculinbanker, som forekomme her paa forholdsvis grundt Vand (60 F.)

70. *Aglaophenia myriophyllum* (Lin.)

Af denne for vor Fauna nye Art, som er let kjendelig ved sin leddede og ru, næsten piggede Stamme foruden ved Polypbægerne, har jeg et 250 mm. l. Ex. som jeg tog ved mit Ophold i Skarnsundet.

71. *Aglaophenia integra* G. O. Sars.

Som allerede nævnt i mine foregaaende „Bidrag“ forekommer denne Art, der forhen kun var kjendt i faa Exemplarer af ubetydelig Størrelse, i Throndhjemsfjorden i Mængde, ja den kan nu siges at være næsten den hyppigste af alle, ligesom den ogsaa her naar en saadan Udvikling, at den uden Sammenligning i Omfang er den største af alle vore Hydroidecolonier. Ved Vennes fandtes den i sidste Sommer i saadan Mængde, at den kunde samles i Bøttevis og opnaaede en Højde af over 400 mm. og en saa stærk viftetormig Udbredning og Forgrening, at Grebene til-

sammen dannede næsten en Halvcirkel; dog havde de allerstørste ikke mange Grene nedtil, men en forholdsvis høj, ugrenet Stamme. Nogle vare saa stærkt besatte med andre Hydroider, at Arten, hvorpaa disse sad, blot kunde kjendes paa de faa paa Grenenes Ender gjensiddende Pinnuler; de saaledes paasiddende fremmiede Arter vare især store Colonier af *Diphasia fallax*, *Plumularia gracillima*, *Perigonimus muscoides*, *Eudendria*, til hvilke atter mange mindre Arter vare fæstede. Den gik i Skarnsundet op til 15 F. D. og er forøvrigt funden paa alle de øvrige Localiteter indtil omkr. 150.

72. *Aglaophenia bicusps* G. O. Sars.

Ogsaa denne Art, der af Sars kun var fundet i et Exemplar i Nærheden af Stavanger, er meget almindelig i Thrøndhjemsfjorden, men i det hele paa langt større Dyb end foregaaende; i Oculinbakkerne i den ydre Del af Fjorden ned til 250 F., men neppe højere op end til 80 F. I Skarnsundet bemærkedes den ikke. Den bliver noget større end Typeexemplaret, men er dog i Sammenligning med foregaaende af ganske ringe Størrelse.

73. *Aglaophenia radicellata* G. O. Sars.

Medens foregaaende, som denne meget ligner, især tilhører Oculinerne, findes denne paa blød Bund, hvori den sidder fæstet med sine store Rodtrevler. Disse vare paa de mindre Exemplarer forholdsvis større og længere end hele Polypariet; de største ere lidt større end Typeexemplaret og alle have den for Arten egne, crenulerede Rand paa Polypbægrene. Den fandtes ikke sjelden ved Stadsbygden, 100—200 F. D. Den var forhen kun fundet i et Par Exemplarer sammesteds som foregaaende.

3die Underorden: **Hydrocorallinæ**

Moseley,

On the structure of the Stylasteridæ¹⁾

15de Familie: **Stylasteridæ.**

74. **Stylaster gemmascens** Esper.

Den af Gunnerus²⁾ under Navn af *Madrepora virginea* beskrevne Koral var næsten ikke gjenfundet, førend den omtales af G. O. Sars (Bidr. til Kundsk. om Dyrelivet paa vore Havbanker³⁾) med det ovenanførte Navn, hvilket er optaget af Moseley l. c. tilligemed den Angivelse, at den ogsaa paa Porcupineexpeditionen er fundet i det nordlige Atlanterhav; men efter alle ældre Angivelser hører Espers Art hjemme i det indiske Ocean. Dette store Sprang i Forekomsten synes mærkeligt, hvis den nordiske og indiske er samme Art. Jeg kjender ikke Espers Værk og har kun seet den korte Diagnose i M. Edwards & Haines Hist. nat. des Coralliaires, hvilken ikke kan afgjøre Sagen.

I Throndhjemsfjorden, hvor jeg første Gang fandt den i 1878 og siden hver Sommer, er den meget almindelig gennem hele Fjorden i Bjergbakker, undertiden ogsaa i store Exemplarer paa Skallerne af *Lima excavata*. Jeg var længe af den Mening, at den aldrig indeholdt levende Dyr og det var først i Slutningen af sidste Sommer, da mine Undersøgelser endte, at jeg kom til den Overbevisning, at det tvertimod i Regelen er Tilfælde, samtidigt med, at jeg blev bekjendt med Moseleys om Stylasteridernes Bygning saa særdeles oplysende Værk. Den har nemlig næsten altid Polyperne fuldstændigt indtrukne, naar den holdes i Søvand og det var kun enkelte Gange, at faa af de saakaldte „*dactylozooider*“ stak ud gennem Porerne; men ved senere

¹⁾ Philos. transact. of the Roy. Society, Lond. 1879, Vol. 169, Part 2.

²⁾ Throndhj. Selsk. Skrifter.

³⁾ Chra. Vidsk. Selsk. Forh.

at sønderbryde mange ældre, i Spiritus opbevarede Exemplarer fandtes alle at indeholde Coenosarc, ja mange ogsaa Gonophorer. Udenpaa Koraltokken nær Porerne findes ofte smaa Ophøjninger (*ampullæ*), der undertiden ere besatte med særegne Pigge, og som ved at overskjæres viste sig at indeholde Gonophorer, der under Mikroskopet meget lignede dem, som i Moseleys Værk ere afbildede af en anden Art (*S. densicaulis* pl. 35 f. 8 og pl. 40.) Exemplarerne vare imidlertid i saadan Forfatning, at nogen nøiagtig Undersøgelse ikke lod sig foretage.

75. *Allopora norvegica* (Gunnerus, Madrepora l. c.)

A. oculina Ehrenb. M. Edwards l. c.

Denne Art, der har en ganske lignende Historie som den foregaaende, og hvoraf Gunneri Originalexemplarer haves i vor Samling, fandt jeg i Throndhjemsfjorden først i sidste Sommer. Exemplaret, taget paa 200 F. D. ved Stadsbygden, var af usædvanlig Størrelse (150 mm. højt, 180 mm. bredt,) men dødt og stærkt forvitret, men Arten alligevel kjendelig ved de paa Korallens Sideflade siddende Gastroporer, som hver er omgivet af 8 Dactyloporer.

Efter det Ovenanførte kan altsaa føjes følgende Tillæg til Prof. Sars's „*Tabula synoptica*“ (Chra. Vidsk. Selsk. Forh. 1873 p. 132.):

	Litoralbeltet.	0—10 F. D.	10—20 —	20—50 —	50—100 —	100—150 —	150—200 —	200—300 —	
producta.				†			†	—	Throndhj.fj.
<i>Campanulina</i>							†	—	—
panicula.									
<i>Gonothyræa</i>									
Loveni	†	†							—
hyalina.			†						—
<i>Campanularia</i>									—
caliculata									—
flexuosa.									—
<i>Obelia</i>									
dichotoma		†							—
flabellata.	?	†							—
<i>Clytia</i>									
Johnstonii.	†	†	†						
<i>Corymorpha</i>							†		—
uvifera?									—
<i>Tubularia</i>									
larynx.					†				—
<i>Perigonimus</i>									—
muscoides		†	†						—
repens.									—
<i>Rhizoragium</i>									
roseum.			†						
<i>Eudendrium</i>									
rameum		†	†						
arbuscula		†							—
capillare.									—
<i>Myriothele</i>									
phrygia						†	†		—
Cocksii.									—
<i>Coryne</i>									
pusilla.			†						
<i>Podocoryne</i>									
tubulariz.			†						—
<i>Hydractinia</i>									
echinata.			†			†			—
<i>Clava</i>									
multicornis.	†								—

Efter Sars's Tabel var i Dybregionen 50—100 Favne fundet flest Arter, i Regionen 20—50 de næst fleste. Efter det Ovenstaaende bliver nu Antallet for begge disse omtrent lige stort.

Af litorale Arter ere nu fundne foruden de af Sars nævnte:

1. *Sertularia pumila*. 2. *Campanularia flexuosa*. 3. *Syncoryne Sarsii*. 4. *Coryne pusilla*. 5. *Podocoryne carnea*. 6. *Clava squamata*, endnu følgende 4:

7. *Gonothyræa Loveni*.
8. *Obelia flabellata*.
9. *Clytia Johnstoni*.
10. *Clava multicornis*.

For Laminariaragionen (10—12 F.) kommer til de forhen bekjendte 11 Arter, følgende:

12. *Gonothyræa Loveni*.
13. *Obelia dichotoma*.
14. *Clytia Johnstoni*.
15. *Perigonimus muscoides*.
16. *Eudendrium arbuscula*.
17. *Eudendrium rameum*.

„Fra den øvrige Region (10—20 F.) — de røde Algers Region — kjende vi følgende 13 norske Arter, hvilket Antal dog vistnok ved fortsatte Undersøgelser vil betydeligt blive forøget“.

(l. c.) Til disse 13 kan efter ovenstaaende Tabel føjes:

14. *Aglaophenia integra*.
15. *Plumularia gracillima*.
16. *Thuiaria thuia*.
17. *Hydralmania falcata*.
18. *Sertularella Gaji*.
19. *Halecium sessile*.
20. *Halecium gorgonoide*.
21. *Gonothyræa hyalina*.
22. *Clytia Johnstoni*.
23. *Perigonimus repens*.
24. *Perigonimus muscoides*.
25. *Rhizoragium roseum*.
26. *Eudendrium rameum*.

- 27. *Corynè pusilla.*
- 28. *Podocoryne tubulariæ.*
- 29. *Hydractinia echinata.*

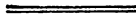
Nedenfor 100 F. gaa foruden de 20 af Sars nævnte:

- 21. *Stylaster gemmascens.*
- 22. *Aglaophenia integra.*
- 23. *Aglaophenia bicuspis.*
- 24. *Sertularella Gaji.*
- 25. *Lafoëa capillaris.*
- 26. *Campanulina panicula.*
- 27. *Myriothela phrygia.*
- 28. *Myriothela Cocksii.*
- 29. *Corymorpha sp. (uvifera?).*

Alle disse gaa ogsaa, med Undtagelse af *Aglaophenia integra* og *Myriothela Cocksii*, nedenfor 150 og her tilkommer saaledes til de 15 af Sars omtalte endnu 7. Med Undtagelse af *Myriothela phrygia* gaa disse ogsaa nedenfor 200 F. tilligemed *Calycella producta* og i denne Dybde tilkommer saaledes til de forhen kjendte 5, ligeledes 7.

Nye for Landets Fauna ere:

- 1. *Aglaophenia myriophyllum.*
- 2. *Coppina arcta.*
- 3. *Gonothyræa Loveni.*
- 4. *Obelia dichotoma.*
- 5. *Obelia flabellata.*
- 6. *Perigonimus repens.*
- 7. *Tubularia coronata.*
- 8. *Clava multicornis.*



Oplysninger om Dialekter i Selbu og Guldalen.

(Ligedannelse. Apokope. Bøining.)

Ved Amund B. Larsen.

I vor Tid er det Naturvidenskaben, som har gjort den største Fremgang. Dette har virket tilbage paa Aandsretningen i det hele og derved ogsaa paa de andre Videnskaber. Den, som er Barn af Naturfagernes Tid, har lært af disse, at han maa mærke sig Fænomenerne uden at tage Hensyn til deres æstetiske Beskaffenhed; man ønsker desuden saavidt muligt at definere sin Gjenstands reale Forhold ved naturvidenskabelige Midler og fremstille Sammenhængen mellem dem med naturvidenskabelig Methode. Selv om man ikke erkjender, at det er de væsentlige og afsluttende Resultater, som naaes ved disse Midler, saa vil man finde, at dette hører med blandt de Ting, som det paaligger vor Tid at udrette.

Saaledes er det gaaet til, at Dialektstudier og Fonetik nu er komne i nogen Anseelse som Grene af Sprogvidenskaben, uagtet de, det ene Fag formedelst Frygt for det vulgære og det andet som altfor minutiøst, har været anseede for mindre tiltalende. Det er bleven saa altfor aabenbart, at alt, hvad der virkelig er til, har videnskabelig Interesse af den Grund og maa komme offentlig frem, dersom man ikke ved det altfor godt før. Og især er det bleven aabenbart, at der er en Mangel og et Savn ved de andre historiske Videnskaber, som maa fyldes ved at anvende Fonetikken paa Dialekterne. Thi ligesom man studerer Plantegeografi og dernæst af Væksternes Udbredelse drager Slutninger om deres Indvandring og Forholdene under den, paa samme Maade trænges der ogsaa Geografi for Ordene og deres Anvendelse, Lydene og deres Forekomst i Sprogstoffet. Den ene af de to Videnskaber kan have omtrent lige saa bekvemt Materiale at arbejde med som den anden, om end

Fordel og Mangler ikke er de samme. Udtømmende Samlinger af saadan Art for Dialekternes Vedkommende vil kanske have den Fordel fremfor de botaniske Lister, at de har noget at fortælle ikke blot om Ordenes Indvandring, men ogsaa om Begivenheder og Forhold efter den. Ja, man søger i Nutiden mere kulturhistoriske Resultater af saadant end ethnologiske; thi i tidligere Tider har man været altfor snar til at tænke paa Indvandringer, naar man fandt Dialektlighed.

Dette for at antyde, hvad det fonetiske Dialektstudium skal tjene til. Nærværende Sammenstilling af Eksempler paa, hvorledes nogle trondhjemske Bygdelaag forholder sig ved Lighedannelse, Apokope og Fleksion, uddrager ingen Resultater. Man tør vistnok sige, at intet Strøg i vort Land er saa vel kjendt i dialektisk Henseende, at man bør gøre det endnu; thi dertil udfordres Kundskaben om, hvad der ikke findes paa hvert enkelt Sted. Nærværende Forfatter er bleven opmærksom paa, at den her omhandlede Dialektgruppe er vel skikkaet til at paapege, at man engang vil kunne slutte noget, fordi nemlig disse Dalførers Sprog saavidt bekjendt staar det søndenfjeldske nærmere end f. Eks. det ved Orkla, som skulde synes at have samme geografiske Betingelser derfor. Jeg sigter her fornemmelig til Apokoperingen af det udlydende *c*, det alle bekjendte karakteristiske Trøndermærke; den er nemlig i langt mere Kraft f. Eks. i Rennebu end ved samme Afstand fra Fjorden længere østpaa. Paa Grund af Tilnærmelsen til det søndenfjeldske er det, Apokopen her er omhandlet særskilt, uagtet den egentlig falder ind under Bøiningen; den sidste er nemlig ikke fremstillet saa udførligt, at Apokopens Stilling inden hvert Strøg vilde komme frem. Ogsaa Lighedannelsen og Bøiningen er saadanne Gjenstande, hvor man ved et ringere Materiale giver mere Forestilling om Slægtskabsforholdet mellem Dialektregionens Dele end ved et mere leksikalsk Stof. Til Behandling af et saadant er mine Samlinger desuden endnu mere utilstrækkelige end ved det valgte. Men ogsaa her er der, trods den Velvilje, hvormed man har ydet mig Oplysninger, mange Ting, hvis Rigtighed jeg er uvis om, og især saadanne, hvis Sandhed af Kjendere vilde findes ufuld-

stændig. Sikrest er min Kundskab om Selbus Dialekt, hvilket alene skyldes Hr. Lærer K. Fuglem i Trondhjem.

Dialektgruppens Stilling.

Strøget langs Rigsgrænsen fra Selbu og Melhus til og med Elverum og Trysil har det tilfælles, at der, hvor der i oldnorsk var Diftonger, er der i Regelen traadt enkelte Vokaler i Steden, ligesom i Svensk og Dansk; det samme er Tilfældet i Rennebu og efter I. Aasen i Opdal. Overgangen har gennem hele Strøget foregaaet paa væsentlig den samme Maade: ei er erstattet med *e*, øy med *ø*, au med en Vokal, som her betegnes *ö*; Melhus staar dog udenfor i Henseende til au, som der er bevaret; ofte har det ogsaa Diftongen ei.

Medens Østerdalen og den østre Del af Søndre Thronhjems Amt saaledes staar sammen i ét Træk, der skiller dem fra alle andre norske Dialekter, er der dog andre Ting, som forener Selbu og Guldalen med Thronhjems Stift, og Østerdalen med Østlandet forøvrigt. Dette falder især i Øinene i Bøiningslæren; hvorledes Forholdet er der saavel som i Lighedannelsen og i Apokopen, vil tildels senere blive omtalt. Enkelte mere indgribende Lydfænomener ellers skal kortelig nævnes. Med Naboer baade i Nord og Syd og Vest har Selbu og Guldalen det tilfælles, at *n*, *l*, *d* og *t* kan mouilleres eller blive palatale, hvor der i oldnorsk var dobbelt Konsonant, eller *n* og *l* efter sig havde *d* eller *t*. I Modsætning til Østerdalen staar det derimod, naar der her (i Tydalen og Melhus sjelden eller aldrig) kan udtales *d* efter *n* og *l*, i Holtaalen og Støren *b* efter *m* og i Aalen muligens ogsaa *g* efter *ng*-Lyden*) — i det Fald, at Bøiningen bringer en Vokal efter dem. Det „tykke *l*“ er almindeligt, men i Støren og i Selbus Hovedsogn forekommer det kun

*) Ialfald stedfæster man til „Renbygden“, straks søndenfor Aalens Kirke følgende eksempelrige Rægle: *Bølsö'ön satt ø gått punj i bøhrk op i feela; daa komm bølkua å stangga uut vð'mba på bølsöilamba. Too de punjdi hð'nja, baar d'e ni gaarn³, smord²e på de me i feer, laa bort³åt di i høykjæmbe.*

undtagelsesvis for oldnorsk *rö*, men er sædvanligt for oldn. *l*. Dette Forhold fortsættes, rimeligvis som en bredere Stribe, mod Vest, og i Romsdalen skal det være ligedan. Det *j*, som er opstaaet ved Brydning, er som oftest bortfaldt i Selbu og den øvre Del af Holtaalen, saa at man siger *Sø*, *Bølle*, *Børk* for de almindelige Former *Sjø*, *Bjølle*, *Bjørk*. I Guldalen, sjeldnere i Selbu, bliver oldn. *u* ofte til en af „*ø*“-Lydene.

Lydene og deres Betegnelse.

Medens typografiske Hensyn hindrer mig i at give en fuldstændig fonetisk Betegnelse for Lydene, maa jeg dog holde ud fra hinanden de *Lyd*, som i de enkelte Dialekter holdes fra hinanden. Dertil maa anvendes dels egne Tegn, dels tilføjede Bimærker. Betegnelserne ligne for en Del dem i den norske Lydskrift, som snart vil foreligge fra Prof. Storms Haand; men ved de fleste menes her noget, som er lidt anderledes end Betydningen af det tilsvarende Tegn der; det nøiagtig tilsvarende har der anden Betegnelse, hvortil jeg ikke har Adgang. Dette gjælder foruden *r* især *v*, *ü*, *k*, og *s*; tildels ogsaa *a*, *æ*, *u*, *ø* og *y*.

Vokaler: *a* er i Guldalen noget høiere, d. v. s. mere lig *ü* og *æ*, end i dannet Tale i Throndhjem og Kristiania, ligeledes i Tydalen, naar det staar som Bøiningsendelse.

ä betegner omtr. engl. „*a*“ i *cat*; i Selbu er Lyden tildels temmelig nær norsk „*æ*“ i *Lære*. Ex. *kjätt* (Kjød), Selbu; *hül²g*, Melhus..

v, en Lyd, der staar imellem „*a*“ eller „*å*“ paa den ene Side og „*ø*“ paa den anden; den falder ind iblandt de Lydnuancer, som Aasen har benævnt „aabent *o*“ Ex. *fol²k* (Folk), Melhus, Støren, Singsaas. Den ligner noget engl. „*u*“ i *cut*, men er aabnere.

æ, dybt „*ø*“, bruges i Kristiania tildels i dannet Tale f. Ex. i „Dør“. Somme Steds nærmer Lyden sig *a* noget mere, saa den kan forveksles med *v*. Ex. *sææv* (sover), Støren, *e spæær*, Tyd.

ü, den tidligere nævnte Repræsentant for Diftongen „*au*“; den bruges forresten ogsaa meget ellers. Den hører ogsaa under Aasens „aabne *o*“; Lyden staar imellem „*o*“ eller „*u*“ paa den ene

Side, og „ø“ paa den anden. Den er noget lig svensk „u“ i full. Eks. *Grööt*, (Grød), allesteds undtagen i Melhus.

ø, det sædvanlige norske „ø“, indbefatter flere Nuancer, men disse skilles ikke nøie paa disse Kanter, derfor baade *søot* og *søtt*.

æ betegner det „aabne e“, saa som man i Kristiania udtaler „æ“ i læse; tildels ogsaa som i lære.

ø, det slappe e i Endestavelser i norsk. Det anvendes ogsaa i *ou*, Betegnelse for den sædvanlige østmorske Udtale af Diftongen „au“.

e, det sædvanlige, undertiden lidt aabent.

i, det sædvanlige.

ı, d. v. s. i uden Prik, anvendes for „aabent i“, saaledes som man ofte i Throndhjem hører „Kvist“, „Fisk“ udtalt, naar det ikke bliver e.

y er den sædvanlige Lyd; det aabne y betegnes ikke særskilt, skjønt det er temmelig vel udpræget i Selbu.

u, staar sædvanlig o noget nærmere end i dannet Talesprog, især naar det er kort.

o, det almindelige lukkede o; dog i Melhus i somme Ord lidt nærmere å.

å, som almindelig, men baade kort og langt, og derfor noget forskjelligt udtalt.

I Selbu Hovedsogn kan a, i, o og å udtales med Næselyd, ligesom de franske Nasalvokaler; dette betegnes ved ~ over Vokalen: *ã*, *ĩ*, etc.

Konsonanter: *ng* er en enkelt Lyd, den sædvanlige Nasalkonsonant i tung; naar *g* skal udtales bagefter skrives *ngg*.

gh, et meget blødt g, hvorved Munden ikke stænges, noget lig skarrende r.

n, *l*, *t*, *d*, betegner de „palatale“ Former af n, l, t, d, som dannes derved, at Tungeryggen berører den haarde Gane. *hl* bruges om et l, som lyder mere hvislende, idet Stemmelyden er borte; er almindeligt i Throndhjem, f. Ex. i Navnet Lillegaarden, udtalt *lihlgåårn*².

k, den Lyd, som sædvanlig skrives kj uden noget der ligner

t, foran sig. I Melhus forekommer saadan Lyd foran *k*, og da skrives *tk*; ligeledes *dj* der, endskjønt Efterlyden har for megen Susning til et *j*.

ʀ, „det tykke l“, her, som ellers, ikke en „delt“ Konsonant, d. v. s., hvor Tungen deler Mundens indvendige Rum, men en kortvarig Berøring af Tungespidsen imod den Kant, som den haarde Gane danner mod Tandroden. Hvor *ʀ* skulde komme foran l, n, t, d, s, r, henflyttes disse til Pladsen for *ʀ*; der bliver da kun ligesom et lidet Tilløb tilbage af *ʀ* foran den anden Konsonant, og det endda ikke ved alle; dette „Tilløb“ betegnes ved opretstaaende r („Kakuminaler“). Ex. *daarn*².

r modificerer ogsaa følgende l, n, t, d, s, selv i Bygder, hvor ikke „tykt l“ eller *ʀ* dannes ved *r*; her, hvor Tungen ikke vendes saa langt ind mod Ganen, men omtrent did, hvor *r* sædvanlig udtales, skriver jeg *n*¹, *l*¹, etc., og det lille Tilløb til *r* foran dem betegnes ved *r* uden Bimærke („Supradentaler“). Ex. *dårl*¹*i*, i throndhjemsk og østlandsk. *hr* bruges om *r* uden Stemmelyd, som foran ved *l*.

Hvor flere Konsonanter, der burde have samme Slags Bimærke, enten som Palataler (*n*₁), Kakuminaler, (*n*²), eller Supradentaler (*n*¹), skulde følge efter hinanden, vil dette i Regelen kun blive sat ved den første af dem. Kakuminalt Mærke anvendes ved Forbindelsen *sl* i Tydalen og Guldalen, f. Ex. i *sʀlåd*, skjønt det kanske ikke er fuldstændig rigtigt.

*s*₁ anvendes for den i det throndhjemiske og paa Østlandet sædvanlige „sch“-Lyd, hvilket ikke er ganske korrekt Betegnelse.

w bruges om et „v“ i Støren, der frembringes ved Læberne alene, ikke ved Underlæben mod Overtænderne som det sædvanlige. Det ligner almindeligt *v* i høi Grad for Øret, og der er mange, som erstatter det med det.

k og *t* efter lang Vokal ligner i Støren *g* og *d* meget; særskilt Betegnelse anvendes ikke.

En Apostrof, ('), anvendes, hvor det er fornødent at betegne, at en ny Stavelse begynder, d. v. s. at Akcentstyrken, som har været sunken, bliver forøget. Der maa dog ikke gøres meget af dette, især ikke mellem Vokaler, saasom i *má'anj*. (Guld., Tyd.)

Af Aksenttegn anvendes ' for Enstavelsesbetoning, en Stigen paa omtrent 3 Toner for hele Ordet, saasom i Bønder. Det sættes altid til, hvor flerstavelses Ord har enstavelses Betoning. Det andet Tegn, ', betegner Tostavelsesbetoning, en Synken paa ca. 3 Toner, hvorefter der altid senere følger en Stigen paa 3 à 4 Toner, som ikke betegnes særskilt. Ex. Bønner.

Længde angives ved Fordobling, baade ved Vokaler og Konsonanter. I *kåná* er altsaa alle Sproglyd korte. Naar flere Konsonanter støde sammen, vil Fordobling til Betegnelse af Længden ikke blive gennemført; ligeledes i Udlyd.

Ligedannelsen.

Fra Smaalenene og Telemarken i Syd og til Namdalen i Nord er den Regel gjældende, at der bestaar et nært Forhold mellem Vokalerne i Tostavelsesord med (i oldnorsk) kort Rodstavelse, saadant som der slet ikke findes, hvor den er lang, enten det nu er en lang Vokal eller to Konsonanter, som giver Længden. Efter lang Rodstavelse vil en Vokal, der staar alene, blive svækket eller forsvinde, men efter kort Rodstavelse vil den som oftest holde sig, dels støttet af Rodvokalen, dels paavirkende den eller paavirket af den.

Søndenfelds gjelder denne Regel ogsaa ved Konsonant med *j* efter; man har Substantiver som *vilja*, *øvju*, Verber som *spørja*. Derved er den indbyrdes Paavirkning mellem Vokalerne meget forhindret, og i det første Eksempel er der vistnok ingen. Hvor Vokalerne kun skilles ved én Konsonant, kan de vistnok paavirke hinanden: *sååvå* af *sofa*, *vygku* af *viku*. Men her er en anden Ting stridende mod den nordenfeldske Regel, idet Rodstavelsen, ialfald som oftest, er bleven forlænget.

I begge disse Henseender begynder det nordenfeldske Standpunkt med Lilleelvedalen. Derfra er ogsaa Navnet Ligedannelse fuldt berettiget; for det første staar den anden Stavelse lidet tilbage for den første i Aksentstyrke, og dernæst er i nordre Østerdalen ligesom paa vide Strækninger i Thronhjems Stift begge Stavelser Vokaler bleven indbyrdes ensartede, uden Hen-

syn, til hvilken Rodvokal der oprindelig var. I Selbu siger man *lårå* for oldn. *lifa* og *lårå* for oldn. *lofa*; det bliver ens.

Jeg skal gjennemgaa de almindeligste Lighedannelser i Selbu og Guldalen, idet jeg begynder med Selbu. Da Strøget baade geografisk og endnu mere sproglig nærmer sig lidt til Cirkelen, gjøres ethvert Distrikts Regler til Substrat for det følgende, og Selbus bliver i en videre Forstand Substrat for alles, idet de Regler, som sikkert antages for fælles, kun nævnes der.

Selbu.

Rodstavelsens Vokal i lignedannede Ord er, saavidt mig bekjendt, uden Undtagelse kort. Konsonanten, der skiller Vokalerne, udtales ikke sjelden som en lang („dobbelt“) Konsonant, naar Ordet har særlig Vægt, saasom naar det kun nævnes materialiter. Den anden Vokal staar kun lidet tilbage for Rodvokalen i Akcentstyrke; den staar ikke tilbage i Længde og er ofte saa meget omhyggeligere artikuleret, at det fremtræder i den skriftlige Optegnelse, især i de stærke Participier.

Faste Flokke af Lighedannelser udgjøres af svage Hankjøns- og Hunkjønsord med (i oldn.) kort Rodvokal og enkelt Konsonant efter den samt Verber i Infinitiv (i en enkelt Bøiningssklasse alle Verbets Former), naar det samme er Tilfældet. Hankjønsordene faar Lighedannelse til *å*, uden Hensyn til opr. Rodvokal eller til følgende Konsonant; Udgangspunktet har baade ved disse og ved Hunkjønsordene været Formerne udenfor Nom. Sing. Ex. (med oldn. *a* i Rodstavelsen): *måkå*, *måghå*, *gåvå* (Gave); med *e*: *sålå*, *såtå*, *spånå*; med *i*: *våtå*, *snåpå* (o: Snip); med *o*: *dråpå*, *måså*; med *u*: *brånå*, *spånå*. ð inellem de to Vokaler er bevaret i *srådå* (hudløst Sted) og *mådå* (Mide, I. Aasen). Det sidste Ord hedder dog ogsaa *måå'e*, idet ð nemlig kan bortfalde, mens Vokalerne bliver omtrent de samme, som de vilde have været under Lighedannelse, saa at denne maa ansees for at have været indtraadt. Som *måå'e* stiller sig ogsaa *slåå'e* og væsentlig ligedan *nyllåå*, (o: Eftergræs). I andre Tilfælde er ð bortfaldt og Ordet behandlet, som om det havde lang Rodstavelse: *spua'e* *skaa'e*. En enestaaende Lighedannelse synes at forekomme i *lå'å*, oldn. *ljå*. Jeg antager, at **lca* i Selbu har været

den gjældende Form for oblikve Kasus, enten det nu var bevaret, eller *lj á* blev spaltet igjen ved Indvirkning af Nom. -Formen *lé*; sammenlign i den Henseende *tréa* (i Solør) som Talord, naar Substantiv er underforstaaet, hvilket synes at komme af *prjá* eller en dertil svarende Form. Dette — **lé a* har været under Ligedannelse og har standset paa et lidt mindre fremskredet Punkt af den end det, som man har i Singsaas's *nnvá* for oldn. *hnēfa*.

Verberne ligedannes ogsaa til *á* — *â*: (med Rodvok. *a* i oldn.) *gál'á*, *gnághá*; (med *e*) *átá*, *vára*; (med *i*) *údá*, *lává*; (med *o*) *mátá* (o: bevæge Munden tyggende), *gúsá*; (med *u*) *máná*, *dáná*. Ikke læs Trestavelsesverber har Ligedannelse i sin sidste Del, saaledes *hanjnsámá*, *ranjnsáká*, *áátvára*. *fúrt'á'ná*. Dette er ret mærkeligt, da Aksentforholdet i Trestavelsesordene er aldeles forskjelligt fra Tostavelsesordenes, og der derhos ikke findes til disse sidste Led svarende Stamord i Dialekten, ja, de kan ikke engang antages at have existeret i den som ligedannede.

Mange Verber, som efter sin Form skulde gaa ind under Regelen, har dog faaet sin Rodvokal forlænget og Verbet behandlet, som om det havde lang Vokal af Naturen. Især er dette Tilfældet med mange Verber, som har *a* til Rodvokal, uagtet langt *a* i Rodstavelsen af en Infinitiv kun i yderst faa Tilfælde kan opstaa ved konsekvent Lydudvikling inden Dialekten. Det forklæres imidlertid dels ved sen Oprindelse af Ordene, dels deraf, at de har havt *i* til Endelse i Præsens. Dette *i* har ikke kunnet ligedannes med Rodvokalen; derfor er der ogsaa mange Verber, som bruger begge Former valgfrit, saasom *kává* ved Siden af *kaave*. Stadig mangler Ligedannelse f. Eks. i *baa*, *bl'au*, *laave*, *paar*, *praat*, *saaghe*, *vaar*, *tüöl'*, *duugh*. Det er besynderligt, at det sidstnævnte meget brugte Ord ikke har Kraft til at have en Infin. saavidt forskjellig fra Præs., som den bliver ved Ligedannelsen, undtagen paa Steder, hvor dets Betydning og Brug mere minder om „formaa“ end om Skriftsprogets „duc“, nemlig i Klarelvens Dalføre.

Spor af opgiven Ligedannelse har man i *våá* (ogsaa *våldá*), *háá*, *tåá*, *jåá*; ofte bruges ogsaa *vår* og *jår* for *vára* og *jóra*. Tilnærmelse til *jvrá* synes at findes.

I Hunkjønnsordene finder Lighedannelse Sted til *u* — *u*, hvordan end Rodstavelsens Vokal har været, og hvilken Konsonant der end kommer efter den. I bestemt Form i Nom. Sing indtræder ny Lighedannelse; Endelsen er nemlig der *ō*, og Rodstavelsen faar da ogsaa (ikke nasaleret) *o*. Ex.: (med oldn. *ö*) *ludu*, *slughu svul²u*; (med *e*) *ruku*, *s₁uru*; (med *i*) *udu*, *vuku*; (med *o*) *husu*, *studu* (støtte); (med *u*) *fl²agh_u*, *fur_u*. Bestemt faar de altsaa Formerne *lodō*, *sloghō* o. s. v. *kånā* er i Modsætning til de øvrige udgaaet fra Nominativsformen og ser derfor ud som et Hankjønnsord. *kaaku*, *vaaru* og *gaatu* (i Betydningen Bygade) nærmer sig Lighedannelsen forsaavidt, at Endelsen er konserveret. Af Trestavelsesord findes her: *jæ'nsvuku*, *træ₁brudu*, *hagul²u*; de føles dog langt mere som sammensatte end de før omtalte trestavelses Verber. Af Ex. paa bortfaldet *ö* og Uregelmæssighed forarsaget deraf kjender jeg kun *støø'e* som Biform til *studu*; formodentlig er det en anden Afledning.

Stærke Participier med kort Rodstavelse har sædvanlig ensartede Vokaler, dog ikke fuldstændig, uden hvordan oprindelige Vokal eller ogsaa Konsonantforhold hjælper til. Ex. se under Bøiningslæren.

En stor Mængde Lighedannelser er spredte i Ordforraadet uden at falde i saadanne store Klasser. Der er især mange Hankjønssubstantiver; ved andre anføres til Anvisning Ordklassen, og blandt Subst. Kjønnene. Som de svage Hankjønnsord dannes f. Ex. *håmår*, *kåmår*, *gåmä*, *jådår*, *håvål*, (Ntr.) *nåvår*, *såmår*, *åvå* (Adv.). *tåmåsfinger* (Ntr.), *kåpå*, (Ntr.). Desuden kan Lighedannelser opstaa ved Bøiningen, saasom *dåghå* (Plur. af *daagh*), *snårår* (Kompar. af *snaar*). Som Hunkjønnsordene er formede f. Ex.: *humul²*, *kupul²*, *skukul²*, *stughur*, *sumul²* (Fem.), *jurugh* (Adj.). Men andre staar mere alene: *ivi* (Præp.), *fyry* (Præp.) *hykyl₁*, *kryt₁tyr*, (Ntr.) *mykyl₁* (Adj.) *nykyl₁*, *tyryl₁*, *tøder*, *kåräl₁* (Ntr.), *tonor*. Ogsaa sammensatte Ord, som mangler Vilkaaret, at første Stavelse skal være kort, kan komme ind under Analogien: *bårfütt* (Adj.), *dhughur*, *øllø* (Talord), *rin₁jil₁* (Fem., Linerle), *brustunk*, *åvåbåår*. Naar Oprindelsen alene vilde føre til samme Resultat som det, der foreligger, kan man jo egentlig ikke sige, at der er nogen Lige-

dannelse tilstede. Saaledes er det ved en stor Del af de stærke Participier og ved: *dal²a*, *framā*, (Adv.), *laakan₁* (Ntr.; ogsaa *laaken₁*), *stakal₁*, *stakar*, *piril₁*, (noget tyndt og smalt), *ristil₁*, *stikil₁*, *tistil₁*. Assimilationen kan enkeltvis ogsaa gribe Konsonanterne: *völ²möl²* (Ntr.) *öl²völ²* (Fem.), *nét²tee* (nedad, af *niðr* eptir). Mangel paa Ligedannelse er at mærke ved: *gømmel²* (Adj.), *kómmur* (Kumar, I. Aasen), *kjuu'ghe* (tyve), *höö* (Ntr.).

Tydalen.

Ligedannelse til *å* — *å* i svage Hankjønssord og i Verber ligesom i Selbu. Blandt de faa Afvigelser kan mærkes *ååtå*, for Selbus *åttå*, og afgjort *jørå* eller undertiden *jørå*.

I de svage Hunkjønssord er der Vaklen. Hvor der staar *g* eller *k* mellem Vokalerne, bliver de altid *u* — *u*, som i Selbu, altsaa *huku*, *stughu* (eller *stugu*). Bestemt Form som ubestemt. Men ved Siden af *husu* findes ogsaa *høsu*, *snøru* ved Siden af *snurru* *lødu* og *ludu* o. s. v.; efter Sigende altid *møsu*.

I Ljungdalen, det til Tydalen nærmeste beboede Sted i Sverige, er der et dybt, rundt *ö* (omtrent som Tønsets eller dybere) i disse Ord: *sönö*, *hösö*; men der er Ligedannelsen ellers rent forskjellig, idet Rodvokalen har Betydning: *vikö*, *rikö*.

Participier af stærke Verber har Rodvokalen mindre paavirket af Endelsens *i* end i Selbu.

Af de „spredte Ligedannelser“ møder man først her *hughu* (eller *hugu*) ved Siden af *höö*, og *gåmmål₁* ved Siden af *gåmmel²*. De sidstnævnte gaar ved Siden af hinanden ogsaa saa langt syd som i Tønset, og det er kanske ikke uden Betydning, at man paa begge Steder synes at bruge den ligedannede Form som Prædikatsord, den anden som Attribut. Nogen Forbindelse er der vel mellem Former som *snøru* her og det, at man her har *tørul₁* eller *tøril₁*, *krøt₁yr* ved Siden af *kryt₁yr*, *øvi*, *føry*; *tånår* bruges for Selbus *tonor*. *styk₁y* (Ntr.) og *sik₁i* (Vb. Inf.) er her blandt dem, som faar Ligedannelse uden egentlig at opfylde de sædvanlige Vilkaar derfor.

Holtaalen.

I Annexet Aalen og Hovedsognet Holtaalen bliver der sædvanlig *å* — *å* i Verber og svage Maskuliner: *drågå*, *låså*, *såå*.

Lang Vokal i Rodstavelsen i *åitü* og *stüül²ü*. *ö* er nok altid bortfaldt som i *skåå'ä*, Skade, og *våå'ä*, at vade. Nogle Verber har *ø* i Rodstavelsen, saaledes *børå*, *sjørå*, *jørå*, *vørå*; de to sidste ogsaa uden *å*; *håå* og *tåå* er fremdeles gjeldende Former.

Jeg har her ikke, — ikke godvillig ialfald — taget Hensyn til andet end Bygdens rette Dialekt. Henimod Gaarden Nesvold i sydøst, i Sidedalen Hesdalen og ved Eidet nederst i Aalen er der nemlig Kolonier af Rørosdialekt, mere eller mindre opblandet, saa at man i Hesdalen siger *baaka*, *ææta*.

Hankjønssordene faar *u* — *u*, naar Konson. imellem dem er *g* eller *k*: *stugu*, *ruku*, *luku*. Er det anden Konsonant bliver der som oftest *ø* — *u*, foran *l²* *ö* — *u*, mens Vokalen ogsaa gjerne vil være lidt længere foran *l²*. Exp.: *snøru*, *krøtu*, *høsu*, *sønu*, *beenspöl²u*, *svöl²u*, *hagöl²u*. *ö* er altid bortfaldt, og det regelrette er, at Vokalerne da bliver *öö'ä* eller *ö'ö*: det første bliver sædvanlig opgivet, men netop *ä* den Henseende er Folk ofte upaalidelige. Expl.: *löö'ä*, *tröö'ä*, *fröö'ä*, *öö'ä* *trül²röö'ä*; *støø'ä* er ogsaa her afvigende, og *knåå'ä* danner en Slags Analogi med *kånå*. *kaaku*, *vaaru* bruges ogsaa her. *hugu*, *dugul²*, *tvørul*, *krøtyr*, *føri*, *øvi*, *høvil*, holder sig væsentlig i Analogi med Hunkjønssordene.

Singsaas er ligesom Aalen Annex til Holtaalen, men Afvigelserne er her temmelig betydelige. De svage Hankjønssord og Verberne er temmelig jævnt fordelte mellem Former med *å* i begge Stavelser og saadanne med *v* i første, *å* i anden. Iblant mine Eksempler findes alene *å*, hvor Konsonanten er *k*, *gh*, *p* eller *t*: *båå*, *gnåghå*, *åå* og *båå*, *snåpå*, *råghå* (o: Røke, Topmaal, Aasen.) Derimod er *r*, *l²* og *v* sædvanlig gunstige for Former som *gvl²å*, *svå*, *bvrå* og *rvvå*, *sol²å*, *spvå*. Verbet „knade“ hedder *knöö*, men lignende Hankjønssord har mest Former som *svåå'ä*, *måå'ä*; *s²lv'v* findes ved Siden af *s²lå'å* eller *s²låå'ä*.

Hunkjønssordene har i Rodstavelsen dels *ø* dels *u* efter samme Regel som i de nærmest forud nævnte Distrikter, dog *kl²øghu*, et Stykke Træ, en „Kløvning“, hvor *gh* formodentlig er sildigt, (opstaaet ved feilagtig anvendt Opposition mod *v* for *gh*). *ö* i Hunkjønssordene kjender jeg kun, hvor *ö* er bortfaldet: *löö'ä*, *knöö'ä*.

Oldn. *k o n a*, hedder *knû*; ogsaa af sv. Hankjønssord findes Nom. bevaret i *haane*. De stærke Participer har sædvanlig Lighedannelse i ringe Grad. Indtil Singsaas hed det *stykky* (Ntr.) og *sikji*, (Inf.) men her *stykkye* og *sikkye*; *huglu* hersker indtil Grændsen af Støren. Mærkeligt ved sin Aksent- og Kvantitetsbehandling er *kœnuu'r* (o: K u m a r Aasen.)

Støren.

Verber og svage Hankjønssord faar *â* — *å*: *gråvå*, *låvå*, *åttå*, *bårå*; kun ved Siden af *vårå* en Biform *vvr*; samt *måvå*, *måså*, *nåvå*, *båttå*. Man mærker her meget tydeligt, at (i de fleste Ord) første Stavelses Vokal er mere „aaben“, og staar nærmere til *v* end anden Stavelses. *haane* og *vaane* er Undtagelser, ligeledes *spå'a*, *skå'a*. At *k n a d e* hedder *knöö*, Slæde *sl²v"v*. Hunkjønssordene har næsten alle *u* — *u*, hvor dog det første har mindre Rundhed, er mere lig østlandsk *u* og derned ogsaa *ö*, — ialfald er det saa i de fleste Tilfælde. *ö* falder som oftest bort: *knö"ö*, *frö"ö*, *lö"ö*, *stö"ö* men *vudu* (Emne), sjeldnere *vu*. *höö* har formodentlig fulgt disses Analogi under Overgangen til at blive et Enstavelsesord. Af herhenhørende Ord ellers: *stupul²*, *skukul²*, *duwur*, *jutul³*; *kumul²*, (af K u m a r). *kûnå* og *kaaku* synes enestaaende. Af Lighedannelser med andre Vokaler: *fyr*, *tyryl*, *nykyyl*, *tö"ør* (o: Tiur.) *kjæræh*, *spijil*, *hemmel*.

Melhus.

Svage Hankjønssord og Verber ligedannes som *båkå*; dog *eeta* *s,vrå* og *jvrå*. Udenfor Lighedannelsen falder *haane*, *odvaane*. *spåddå* findes ved Siden af *spaa'a*, (er en anden Slags Gjenstand); *ö* er ogsaa bevaret i Verbet *knåddå*, men Slæde hedder *s¹lå'a*. Hunkjønssordene har oftest *u* — *u*: *s¹lughu*, *snuru*, *svul²u*, *spudu*, *udu*. Nogle har *o* — *o*: *kol²o* (Lampe), *naasaboro*, *hoso*, *boso*; de sidste to synes ogsaa at kunne have *å*, ligesom stadig i *kûnå*, *knåddå*. Af andre Ord kan anføres: *jukul²*, *lughumt*, *krytyr*, *tyryl*, *mytkyy*, *nytkyy*, men *stytkyl*, *færra* (Præp.) *hæu*.

Apokopen.

Den throndhjemiske Apokopering er en Følge af Aksentforhold

i Sætningen, men har udviklet sig til en Analogi, som er af Betydning i Bøiningslæren. Paa den ene Side maa den skilles fra den blotte Elision: det, at Vokalen i et Ords Udlyd sløifes foran et andet Ord, der begynder med Vokal. Dette er vidt udbredt i Landet, men har sjelden nogen Indvirkning paa Folks Mening om Ordenes virkelige Form. Paa den anden Side bør den ogsaa, i al Fald indtil mere Materiale foreligger, holdes lidt ud fra en Apokopering og Akcentforandring, der griber endel svage Verber i upersonlig Anvendelse, især saadanne, der betegner Lyd og Bevægelse. Den sidste er meget almindelig i Solør og i Selbu; andetsteds fra har jeg ikke Materiale. Hvorledes den arter sig i Selbu, kan sees at Exemplerne: *sørr*, Inf., Præs. *sørr*, Præt. *sørr*; *sømt*, Præs. *sømt*, Præt. *sømt*; Præt. Partic. mangler i Selbu, som det synes, altid.

Den egentlige throndhjemske Apokope bestaar deri, at en Vokal, som i oldnorsk staar ubetonet i Udlyden, bortfalder efter lang Rodstavelse. Hvor den er fuldstændig gennemført, danner den saaledes den supplerende Modsætning til Lighedannelsen, og især synes den paa sine Steder at have delt de svage Substantiver og Verbernes Infinitiv med denne. Hvor Regelen er fastest, betegnes de Ord, som er saaledes forkortede, ved en egen Art Akcent. I Stedet for det Tostavelsestonelag, som kan synes nu at have forliden Vokaler at udbrede sig over, indtræder her en Art Enstavelsestonelag, d. v. s. det falder i musikalsk Henseende omtrent sammen med dette, men der findes inde i Ordet en Standsning i Udaandningen, eller egentlig kun en Aftagen i dens Styrke. Denne høres lettest, hvor Vokalen er lang, men undgaar dog ogsaa da let det uvante Øre, saa at man synes, at *dri'iv* i Inf. lyder som *driiv* i Præs. Af de Egne, hvormed vi her beskæftiger os, er denne Art Betoning ved apokoperede Ord kun almindelig i Støren og Melhus; i Selbu kan man nok ogsaa høre den, men man føler den ikke som noget Middel til at kjende en Ordform fra en anden.

Selbu.

Ved Verber med lang Rodstavelse er Apokope Regel i Infinitiv. I stærke saadanne findes Endelsen *e* vel næsten aldrig. Af andre Verber skal der være Vaklen ved en stor Del, efter Plads og Vægt i Sætningen. Andre Verber igjen kan saa godt som alene bruges i den fuldstændige Form. I nogle Tilfælde kan man antage, at Ordet har *e* for at skilles fra et ellers ligelydende Verbum, i andre, fordi det er et sjeldent eller høitideligt Ord; i andre, f. Ex. *kl²üvje*, er det, fordi Formen ellers vilde være for tung. Af andre Exp: *æ²de*, *stüöre* (være klodset), *kårs¹e*. Meget almindelig er Apokope blandt de Verber, der i oldnorsk bøies som *spyrja*, eller som senere er bleven henført til den Klasse; man vilde finde langt flere med bevaret *e* i Inf. blandt dem, der bøies som *vitja*. Man har saaledes altid *späür*, *sväür* *fi²yt²t²*, *tijj*. Dog bruges de stærke Verber *sik²kje* (ved Siden af sjeldnere *sit²t²*) og *li²je* og et og andet lignende. Om et apokoperet Verbum paa Grund af Konsonanternes Beskaffenhed maa falde i to Stavelser, har det dog, som de andre, i musikalsk Henseende Enstavelsestonelag: *hókkar*, *fi²ätt'n*, *s²ippel²*. Alle Verber, som har Fortidsform paa — *te* og — *de*, faar den apokoperet.

Svage Hankjønnsord apokoperes sjelden — jeg kjender kun Exemplerne: *hømmel²*, *dravvel²*, *navvel²* og *naghel²*, og Bøiningen viser dem som svage. Et større Antal kan synes apokoperede i Forhold til de Former, man kjender bedre; men dels kan det være andre Afledninger, dels rene Feiltagelser, som man har antaget sig, opstaaede af halvforglemte Ord eller Ord, hvis Entalsform man sjelden bruger.

Hunkjønnsordene apokoperes ogsaa yderst sjelden: *hømmel²*, *nørvet²* (Nygla) Aasen), *äppel²*, *spil²der*, *ølder* (o: Ødla, Aasen) er de eneste Eksempler, jeg kjender; de bøies svagt.

Svage Intetkjønnsord. Denne Klasse Ord er vel bevaret i Selbu, i Sammenligning med andre trondhjemske Bygdelag, (i Guldalen ved man sammesteds næsten intet Ord, der kan bøies som saadant helt igjennem) — og de apokoperes sjelden, *kyä²vel²* bliver apokoperet.

Trestavelsesordene afkattes i Regelen ligesom søndenfjelds: *eeren*, *teénest*; dog f. Ex. *viüte*.

Adjektiverne har sædvanlig Deklination i stærk Form i Flertal som Attribut. Egentlig skulde Flertalsformerne jo ikke komme ind under Apokopen, da Bøiningsendelsens Vokal ialfald i Nom. ikke staar i Udlyden i Oldnorsk; men alligevel anvendes ofte de forkortede Former i alle Kjøen, især prædikativt. I den svage (bestemte) Form er den forkortede Form Regel og Endelse (e) Undtagelsen. Dog er Anvendelsen af denne svage Form meget indskrænket ved den substantiviske svage Form med efterhængt Artikel og svage Substantivers Bøining. Komparativ paa *a ri* har *ar*, (*kal_hlar*), Komparativ paa — *ri* har — *ør* (*y'ngør*, *vil_hør*) mest med Enstavelsestonelag; de, hvis Stamme ender paa Vokal eller *r* faar — *re*; ogsaa disse har mest Enstavelsestone (*stüü_hre*, *beére*).

Paa samme Trin som de sidst nævnte staar en Del af Talordene: *fíirə*, *sjöö'gh_h*, *á'ttə*, *níjj_h*, *tíjj_h*, *kjuú'gh_h*; væsentlig ligedan til og med Lillelvedalen.

Adverbier paa *i* og *a* har sædvanlig *e*; saaledes *iile*, *iine*, *uute*, *hemme*, *bærre*, *äfte*, *læn_hje*; dog *fil_hl*, *jæn_hn*, *it_ht*; dog siger man „*it_hte dee?*“ og har rimeligvis oftere *it_hte* først i Sætningen. Den kortere Form af „ikke“ gaar omtrent saa langt syd, som Hedemarkens Amt rækker, under visse Forhold, naar Ordet staar sidst i Sætningen.

T y d a l e n .

Langt flere Verber har sædvanlig *e* i Infinitiv; de fleste Verber vil man faa materialiter opnævnt med *e*, mindst de, der bøies som *spyrja*, og af dem nævnes mange helst forkortede ogsaa i Østerdalen. Man siger saaledes helst: *sææ_hl²*, *sæi*, *sjööl²*, *s_hææ_hl²*, *vænn*, *krææv*, *sæmm*, (men *tæmmje* eller *tæmme*) — og ved Siden deraf: *brin_hne*, *bit_hte* eller *bin_hne*, *hal_hle*, *fæl_hle*, *søø_hje*, *yyl²e*, *sønne*, *kal_hle*, *passe*. Præterita paa — *te* og — *de* synes at have *e* bevaret næsten bestandig: *tykte*, *bø_hte*, *hadd* eller *hadde*, *krævde*. Adjektiver forekommer jævnlig med *e* baade i Plur. stærkt (ogsaa som Prædikatsord) og som svage. Kom-

parativerne *y'nger*, *ty'nger*, *øøver* er eneherskende her, ligesom ogsaa i de øvre Dele af Østerdalen. Af Adverbierne er her *jænne* tostavelles, og *itje* forekommer jævnlig ved Siden af *itjt* og *injf*.

Holtaalen.

Verber i Inf. og Præt. paa — te og — de bliver saa godtsom aldrig opnævnt i forkortet Form, uden i saadanne Tilfælde, hvor det ogsaa kunde hænde i den øvre Del af Østerdalen; jeg har saaledes: *beje*, *fl²etjte*, *kl²øvje*, men *spæær* og *sømm*; fremdeles *brinjne*, *binjde*, *liüte*, *jäl²pe*, *tykkje*, *kalje*, *træske*, *bl²istre*; i Præt.: *spord²e*, *tykte*, *krævde*. Dog forkorter man ved flere Ord i Hovedsognet end i Aalen. Men endnu i Singsaas er det *tykkje*, *fulde*, *sænjde*, — men Fortidsformerne paa — te og — de er forkortede der. Det synes, som om Apokoperingen er i Fremrykning, thi følgende Ord angives som opbevarede i Singsaas siden den Tid, da Præt. havde sit *e*: *hæn*, *siiver* å *jee* *gað* æs *teé* å *røørt²e*, *røørt²e* opp *ahjt* me *hadjde*; *søv* *s²loð* de i å *rængte*, *bære* sæ *de* sæyte. Nu for Tiden vilde alle Præteriter i dette Eksempel gives afkuttede.

Svage Substantiver beholder — *e*; deraf kommer det ogsaa, at Substantiver som *löö'ə*, *mää'ə*, *skää'ə* saa stadig opgives paa den Maade. Adjektiver i Plur. og i svag Form har sædvanlig *e* Kompar. paa — ri og Talordene ligesom de foregaaende. *itjt* findes oftere end *itje* i Singsaas, ikke saa længere oppe; *jænne* og *jææne*, *lænje*. —

Støren.

Annexet Budalen stemmer endnu fordetmeste med Singsaas: Præt. paa — de og — te apokoperet, Inf. kun undertiden, svage Substantiver ikke; Adj. i Plur. vaktende, apokoperes især som Prædikatsord. Men i Hovedsognet og i Annexet Soknedalen kan alt apokoperes: Verber i Inf., svage Subst., Adj. i Plur., svage Adj. og Adverbier. Subst. og Adj. i Plur. som Attribut bruges vistnok oftest med *ə*, men med Enstavelsestone; man har saaledes valgfrit: *oks* og *öksə*, *må''ät* og *mää'tə*, *børs'* og *bv'rs'²ə*; *øø'lə*, *støkjkj*. Ogsaa Adj. i svag Form kan bruges saa: *heële* *vuku*. Adver-

bierne er sædvanlig forkortede: *jenn*, *likk*, *ú't*, *læ'æng*; *it* her eneste Form; *hé'em*, i Soknedalen *heém*.

Melhus.

Infinitiver og svage Hunkjønssord altid apokoperede; Hunkjønssordene derimod ikke: *hæs₃*, *selj* og *had₃d*, *spó'ol²*, men *gràn₃ne*, *bàkke*. Intetkjønssordene apokoperes, men er som oftest bleven Hunkjønssord; der er dog nogle Ntr. som *styt₃t₃kj*. Plur. paa *e* af Adj. findes. Advb. som *jæ'æn*, *åft*, *hé'em*, *læ'æng*, *ú't*, *i'in*.

Bøiningen.

Naar jeg nu skal fremstille Bøiningen, saa indskrænker jeg dette til den regelmæssige Bøining, hvor ikke alene Sammenhængen mellem forskellige Former af ét Ord føles formelst Analogi i Sproget, men ogsaa denne Analogi er gjenneført paa samme Maade ved et større Antal Ord. Hvorledes Forbindelsen sker mellem Ordstammen og Suffikset hører altsaa ind under Rammen, men at nævne alle Arter af Tilfælde ansees uforment. Selbu's Former lægges her som tidligere til Grund, og i det hele hvert Distrikt til Grund for det følgende, saaledes at de Regler, hvorom intet nævnes, er Ting, som jeg holder for ensartede paa begge Steder, hvad selve Bøiningen angaar. Anordningen sker efter Forholdene i Oldnorsk, i de fleste Tilfælde særlig efter Ordenen i Wimmers „Oldnordisk Formlære“. Det er kun blandt de svage Verber, at saadan Inddeling ikke falder sammen med den, som Dialekterne selv giver Grund til, og ogsaa der vilde enhver anden Inddeling blive næsten ligesaa haltende.

A. Selbu.

Substantiverne.

Hunkjønssord. a. Stærkt bøiede.

1. Stammer paa *a*. Plur. ubestemt har Endelsen *a*. Bestemt Nom. Sing. *n*; Dat. *ā* med „Mouillèring“ af foregaaende *k* eller *g*. Bestemt Nom. Plur. — *æn₃n* (meget nær — *en₃n*), Dat. — *ām*. Nom. Sing.s efterhængte *n* føies umiddelbart til vokalsk

Udlyd; Vokalen faar da under langsom og omhyggelig Udtale delt Aksept (*såå, så'ân*); paa samme Maade føies det til *r* og *l*², men antager da henholdsvis supradental og kakuminal Dannelsesmaade (*gaar, gá'arn*¹; *heel*² (Hæl), *hé'ern*²). Ofte falder kun Konsonanterne i den nye Stavelse, i disse ligesom i de følgende Tilfælde. Efter *s, t, d* og *n* danner Artikkelen egen Stavelse (*iis'n, guút'n, reén'n*); efter *n, l, t* og *d* ligeledes, men *n* antager palatal Dannelse: *mún_n'n_n, hón_n'n_n, stál_n'n_n* etc. Efter labiale og gutturale Konsonanter indskydes der Hjælpevokal, nemlig *i*; *n* bliver da selv palatal. Ex. *knáppin_n, lábbin_n, dõmmín_n, staávin_n, smaákin_n, skoóghin_n*. Bøiningen bliver altsaa:

	Ubestemt	Bestemt	Ubestemt	Bestemt
Sing.	<i>iis</i>	Nom. <i>iis'n</i> Dat. <i>iisã</i>	<i>knakk</i>	<i>knákkín_n</i> <i>knákkjã</i>
Plur.	<i>iisa</i>	Nom. <i>iisæn_n</i> Dat. <i>iisdâm</i>	<i>knakka</i>	<i>knakkæn_n</i> <i>knakkâm</i>

2. Stammer paa *i*. Plur. ubestemt har Endelsen — *i*, bestemt Nom. — *in_n*, begge med Mouillering foran; ellers er alle Endelser og Regler som ved *a*-Stammerne.

	Ubestemt	Bestemt
Sing.	<i>veegh</i>	Nom. <i>vetghin_n</i> Dat. <i>veéjã</i>
Plur.	<i>veéji</i>	Nom. <i>veejin_n</i> Dat. <i>veeghdâm</i>

3. Stammer paa Konsonant. Sing. bøies som ved *a*-Stammerne. Plur. ubestemt har *i*-Omlyd; Nom. bestemt med tilføiet — *n* eller — *in_n*, efter samme Regler som i Sing.; Dat. Plur. har „Gjenomlyd“.

	Ubestemt	Bestemt
Sing.	<i>man_n</i>	Nom. <i>mán_n'n</i> Dat. <i>mán_nã</i>
Plur.	<i>mæn_n</i>	Nom. <i>mæ'n_n'n</i> Dat. <i>man_ndâm</i>

b. Svagt bøiede.

Bøiningændelsen som ved *a*-Stammerne, dog altid — *in_n* i bestemt Nom. Sing.

1. Med kort Rodstavelse. Suffixets Vokal optages af Stammens udlydende *ā* i Sing., men staar fri i Plur.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>hānā</i>	Nom.	<i>hānān₁</i>
		Dat.	<i>hānā</i>
Plur.	<i>hānā'a</i>	Nom.	<i>hānā'æn₁</i>
		Dat.	<i>hānā'dm</i>

2. Med lang Rodstavelse. Stammens udlydende Vokal forsvinder i Endelsens Vokal.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>gl²ugge</i>	Nom.	<i>gl²uggin₁</i>
		Dat.	<i>gl²uggā</i>
Plur.	<i>gl²ugga</i>	Nom.	<i>gl²uggæn₁</i>
		Dat.	<i>gl²uggām</i>

I ovenstaaende Ex. og flere af dem med *gg* kan dette mouilleres i Dat. Sing.; ved *kk* hænder dette ikke. Andre har Mouillering i alle Former.

II. Hankjønnsord. a. Stærkt bøiede.

1. Stammer paa *a*. Bøiningen som ubestemt og i bestemt Plur. ligedan som ved *a*-Stammer af Hankjøn. Nom. Sing. bestemt har *ā* med Mouillering, Dat. Sing. — *n* eller — *in₁*, efter samme Regler som i Nom. Hankjøn, kun at *g* og *k* foran — *in₁* mouilleres.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>k₁ææring</i>	Nom.	<i>k₁æærin₁jā</i>
		Dat.	<i>k₁æærin₁jin₁</i>
Plur.	<i>k₁ææringa</i>	Nom.	<i>k₁ææringæn₁</i>
		Dat.	<i>k₁ææringdm</i>

2. Stammer paa *i*. Bøining som *a*-Stammernes, undtagen i ubestemt Plur. og i Nom. Plur. bestemt, hvor *i* indtræder for *a* og *æ* og virker Mouillering.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>saagh</i>	Nom.	<i>saājā</i>
		Dat.	<i>saājin₁</i>
Plur.	<i>saaji</i>	Nom.	<i>saājin₁</i>
		Dat.	<i>saaghdm</i>

3, Konsonantiske Stammer. Plur. dannes ved i-Omlyd. Nom. Sing. bestemt har \tilde{a} med Moullering foran, Dat. Sing. — n eller — in_1 med Moullering, som a-Stammerne; Nom. Plur. ligeledes, men sædvanlig uden Moullering af g og k foran — in_1 . Dat. Plur. har Gjenomlyd og — $\tilde{a}m$.

	Ubestemt		Bestemt		Ubestemt		Bestemt
Sing.	$t\tilde{a}\tilde{a}$	Nom.	$t\tilde{a}\tilde{a}'\tilde{a}$		$book$		$boók_k\tilde{a}$
		Dat.	$t\tilde{a}'\tilde{a}n$				$boók_kin_1$
Plur.	tee	Nom.	$t\tilde{e}'en$		$bæek$		$bøø'kin_1$
		Dat.	$t\tilde{a}\tilde{a}'\tilde{a}m$				$boòk\tilde{a}m$

b. Svagt bœiede.

Endelserne stemmer med Hensyn til Konsonanterne med de stærke Hunkjønssord.

1. Med kort Rodstavelse. Plur. ingen Endelse, vekslede med i.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	$vuku$	Nom.	$vo\tilde{k}\tilde{o}$
		Dat.	$vukun_1$
Plur.	$vuku$ ($vukui$)	Nom.	$vukun_1$ ($vukuin_1$)
		Dat.	$vukum$ ($vuku\tilde{a}m$)

2. Med lang Rodstavelse. Plur. paa \tilde{a} .

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	$tonge$	Nom.	$tong\tilde{a}$
		Dat.	$tong\tilde{a}en_1$
Plur.	$tong\tilde{a}$	Nom.	$tong\tilde{a}en_1$
		Dat.	$tong\tilde{a}m$

III. Intetkjønssord. a. Stærkt bœiede.

	Ubestemt		Bestemt		Ubestemt		Bestemt
Sing.	$boor$	Nom.	$boóre$		$\tilde{a}gg$		$\tilde{a}'jje$
		Dat.	$boðri$				$\tilde{a}'j\tilde{r}\tilde{i}$
Plur.	$boor$	Nom.	$boóra$		$\tilde{a}gg$		$\tilde{a}'jja$
		Dat.	$boðr\tilde{a}m$				$\tilde{a}'gg\tilde{a}m$

b. Svagt bøiede.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>ööghe</i>	Nom.	<i>ööghe</i>
		Dat.	<i>ööghe</i>
Plur.	<i>ööghe</i>	Nom.	<i>ööghe</i>
		Dat.	<i>ööghe</i>

Adjektiverne.

a. Stærkt bøiede. Intetkjønsendelsen — t gjør som oftest lang Rodvokal kort; dog holder den sig sædvanlig lang i Intetkjøn, naar Stammen ender paa *v*, *n*, *r* eller *l*²; Forholdet heri er som oftest ligedan som paa Østlandet. Plur. kan være ubøiet, kfr. foran Pag. 46.

	Hankjøn	Hunkjøn	Intetkjøn
Sing.	<i>läägh</i>	<i>läägh</i>	<i>läkt</i>
Plur.	<i>läägh</i>	<i>läägh</i>	<i>läägh</i>

Intetkjøns — t bliver i visse Tilfælde efter Dialektens Lydregler palatalt (*bree*, *bret*; *röt*); det paavirkes som Pag. 36 antydte til supradental, kakuminal eller palatal Dannelse ved foregaaende Konsonanter af tilsvarende Art.

Stærke Participier og Adjektiver af samme Slags Dannelse har noget flere Former:

	Hankjøn	Hunkjøn	Intetkjøn
Sing.	<i>valgin</i>	<i>valja</i>	<i>valji</i>
Plur.	<i>vaktne</i>	<i>vaktne</i>	<i>vaktne</i>

En stærk Adjektivbøining med særskilte Dativformer forekommer af Eiendomspronominerne:

	Hankjøn	Hunkjøn	Intetkjøn
Sing. Nom.	<i>min</i>	<i>mii</i>	<i>mit</i>
Dat.	<i>miindm</i>	<i>miina</i>	<i>mit</i>
Plur. Nom.	<i>miine</i>	<i>miina</i>	<i>miine</i>
Dat.	<i>miindm</i> eller <i>miine</i>		

Tilsvarende: *voorn*¹ *voor* *vort*¹.

b. Svagt bøiede. Attributivt stillede har Adjektiverne i den svage eller bestemte Form undertiden — *e* i alle Former,

sædvanlig staar de apokoperede, kfr. foran Pag. 46. Naar Substantivet er underforstaaet, bøies det svage Adjektiv som de svage Substantiver; i Plur. er dog Endelserne ens for alle Kjøen:

	Hankjøn	Hunkjøn	Intetkjøn
Sing. Nom.	<i>lådghin₃</i>	<i>lådgha</i>	<i>lådghē</i>
Dat.	<i>lådgha</i>	<i>lådghæn₃</i>	<i>lådghū</i>
Plur. Nom.	<i>lådghæn₃</i> i alle Kjøen		
Dat.	<i>lådghām</i> , i alle Kjøen.		

c. Komparationen.

	Posit.	Kompar.	Superl.
a.	<i>stoor</i>	<i>stää're</i>	<i>stäst</i>
	<i>lang</i>	<i>læ'nger</i>	<i>længst</i>
b.	<i>ræd₃d</i>	<i>ræd₃dar</i>	<i>ræd₃dast.</i>

Verberne.

I Verbalbøiningen er Analogien løsere og Tilfældene mangfoldigere end i Nominernes. Mine Paradigmer nærme sig derfor noget til almindelige Exempler.

I. Stærke.

1ste Klasse.

Præs. Inf.	Præs. Ind.	Præter.	Præt. partic.
<i>brin₃n</i>	<i>brin₃n</i>	<i>bran₃n</i>	<i>brun₃ni</i>
<i>bit₃t</i>	<i>bit₃t</i>	<i>batt</i>	<i>bun₃din₃</i>
<i>dætt</i>	<i>dætt</i>	<i>datt</i>	<i>dut₃ti</i>
<i>s₃äl²v</i>	<i>s₃äl²v</i>	<i>skal²v</i>	<i>skul²vi</i>
<i>stikk</i>	<i>stikk</i>	<i>stak₃k</i>	<i>stik₃kin₃</i>
<i>tygg</i>	<i>tygg</i>	<i>tågg</i>	<i>tyj₃jin₃</i>

Pt. partic. med *u* i Rodstavelsen er uden Sammenligning hyppigst, ogsaa hvor følgende Kons. er *g* eller *k*.

2den Klasse.

Inf.	Præs.	Præt.	Pt. Partic.
<i>dråpā</i>	<i>dreep</i>	<i>draap</i>	<i>drupin₃</i>
<i>bārā</i>	<i>beer</i>	<i>baar</i>	<i>birin₃</i>
<i>stål²ā</i>	<i>steel²</i>	<i>staal²</i>	<i>stil²in₃</i>
<i>jāā</i>	<i>jii</i>	<i>gaa</i>	<i>jii</i>

En stor Del Verber, som i Oldnorsk hører til denne Klasse, er kommen hen i andre, især i den næste; saaledes findes ogsaa *droop* i Præt,

3 Kl.	Inf.	Præs.	Præt.	Pt. Partic.
	<i>drāghā</i>	<i>drcegh</i>	<i>droogh</i>	<i>drijin_j</i>
	<i>gāl³ā</i>	<i>jeel³</i>	<i>gool²</i>	<i>jū²i</i> <i>gū²i</i>
	<i>svüär</i>	<i>svüär</i>	<i>svoor</i>	<i>svuri</i>
	<i>slād</i>	<i>slee</i>	<i>sloo</i>	<i>slüi</i>
4 Kl.	<i>biit</i>	<i>biit</i>	<i>beet_j</i>	<i>bit_jin_j</i>
	<i>sugh</i>	<i>sugh</i>	<i>seegh</i>	<i>siji</i>
5 Kl.	<i>bryyt</i>	<i>bryyt</i>	<i>brööt_j</i>	<i>bryt_ji</i>
	<i>fryys</i>	<i>fryys</i>	<i>fröös</i>	<i>frysi</i>
	<i>syj</i>	<i>syj</i>	<i>söö</i>	<i>sydi</i>
	<i>fl²yygh</i>	<i>fl²yygh</i>	<i>fl²ööggh</i>	<i>fl²yj_i</i>
6 Kl.	<i>bl²āās</i>	<i>bl²ees</i>	<i>bl²ees</i>	<i>bl²āāsi</i>
	<i>hāl_jl</i>	<i>hæl_jl</i>	<i>hil_jl</i>	<i>hul_jli</i>

Præs. paa — *r* har et ringe Antal af de Verber, som udlyder med Rodvokalen, saaledes f. Ex. *seer* af *s_jāā*, *døer* af *dæy*.

II. Svage.

1 Kl. Præteritums Endelse sædvanlig — *t*. Mouilleret *g* og *k* hærdes foran det. Endelsen — *d* forekommer efter *v*, men ogsaa der er — *t* det sædvanlige. Efter *gh* og efter Vokal er *d* Endelsen; efter Vokal fordobles den, og Vokalen bliver kort; Pt. Partic. hedder som Præt. Ind. Præs.-Endelsen *e* bortfalder efter enkelt Vokal, men ikke altid efter oldn. Diftong. Exempler:

Inf.	Præs.	Præt.	Præt. Partic.
<i>jæmm</i>	<i>jemme</i>	<i>jæmt</i>	<i>jæmt</i>
<i>pl²æy</i>	<i>pl²æye</i>	<i>pl²æghd</i>	<i>pl²æghd</i>
<i>ææ</i>	<i>ææ'e</i>	<i>ædd</i>	<i>ædd</i>
<i>roo</i>	<i>roo</i>	<i>rodd</i>	<i>rodd</i>

Præs.-Endelse — *r* findes i et ringe Antal Ord, som udlyder paa Vokal, og oftest ogsaa i disse valgfrit, f. Ex. i *snøer*, *nåår*. *høer* og *k_jøer* har i Præt. *höör*, *k_jöör*. Pt. Partic. lægger dertil — *t*.

2 Kl. Endelsen — *ja* i Inf. er i denne Klasse sædvanlig borte (kfr. Pag. 45) og dermed mangler det ene Mærke paa Bøiningssklassen. I de fleste Ord har Præt. og Partic. antaget Præs.-Stammens Vokal, og dermed falder Klassen næsten sammen med

den foregaaende. Et stort Antal Ord har antaget — *e* i Præsens og saaledes gaaet helt over til den. Typen for de fleste af disse Verber bliver altsaa:

Inf.	Præs.	Præt.	Pt. partic.
<i>dööl²</i>	<i>dööl²</i>	<i>döört²</i>	<i>döört²</i> .

Kun nogle faa Verber har beholdt sin gamle „Gjenomlyd“ uden at danne nogen udbredt Analogi, f. Ex.:

<i>späär</i>	<i>spoor</i>	<i>spoort¹</i>
<i>lægg</i>	<i>laa</i>	<i>lakt</i>

3 die Klasse er gaaet tilgrunde som Analogi; Bevarelse af dens Bøiningsformer i Overensstemmelse med Dialekten findes kun nogenlunde i

<i>lävvä</i>	<i>lvi</i>	<i>levd</i>	<i>levd.</i>
--------------	------------	-------------	--------------

Et Minde om denne Klasse er det vistnok, at et Antal Verber mangler Lighedannelse eller har den valgfri, saasom *gaap* eller *gåpå*, *spaar* eller *spårå*, *vaar*.

4 de Kl. a. Med kort Rodstavelse:

Inf.	Præs.	Præt.	Pt. partic.
<i>småka</i>	<i>småkä</i>	<i>småkä</i>	<i>småkä</i>

b. Med lang Rodstavelse:

<i>kalhl</i>	<i>kalyle</i>	<i>kalhla</i>	<i>kalhla</i>
<i>kl²ävje</i>	<i>kl²ävje</i>	<i>kl²ävja</i>	<i>kl²ävja</i>

Imperativ af Ord med lang Rodstavelse og Ord af 4de Klasse med kort Rodstavelse lyder som Infin., altsaa *finn₃*, *biit*, *späär*, *kalhl*, *småkä*, *kl²ävje*. Ved andre Lighedannelser hænder det, at Infin. anvendes, f. Ex. *jårå*, og med foregaaende Nægtelse endog *å* (o: at): *it² å jårå de* = gjør det ikke. Udbredelsen af saadan Imper. op igjennem Dalene har jeg ikke Besked om, men i Melhus synes den gennemført. I Selbu er der ialfald sædvanlig eget Imper. af Lighedannelser, hvilket oftest omtrent svarer til Stammen, f. Ex. *lees* af *lūså*; men af *bårå*, f. Ex., bruges oftest *baar* i Imper. En stor Del af dem kan have egen Imper. Plur. paa — *a*, men der er Frihed i Anvendelsen, og Forbindelsen mellem Suffixet og Stammen er vaklende: medens nemlig *draagh* har i Plur. *draàgha*, saa har *hang* i Plur. *hàn₃ja*; Analogi fra saadanne Former som sidstnævnte har grebet om sig

til Verber, hvor intet *n* hører hjemme, f. Ex. *taa*, Plur. *tan₁ja*; disse Imper. Plur. *paa* — *n₁ja* har oftest Nasalering af Endelsen: *han₁jā*.

Præs. Partic. dannes *paa* — *æn₁n* af Ord med lang Rodstavelse, *paa* — *ân₁n* af dem med kort; sjeldnere anvendes Endelserne — *æn₂es* og *ân₂es*: *drekkæn₁n* og *drekkæn₂es*, *âtân₁* og *âtân₂es*.

Reflexivt dannede Former har i Inf. sædvanlig — *as* og — *ås* men idetmindste af stærke Verber tillige kun — *s*: *fin₁n₁as* eller *fin₁s*, *biitas* eller *biss*, *krätvas*, *sät¹as*, *späaras*, *læggas*.

I Præs. mest — *es*, hvor den reflexive Form ikke har nogen særegen Betydning; saaledes *biites* i legemlig Forstand, men *biss* overført; *krät¹ves*, *sät¹es*, *spääres*; Præt. *krät¹fes*, *spödr¹fes*, *kal¹has*.

B. Tydalen.

Substantiverne.

Medens i Selbu *ll* og *nn* beholder sin Kvantitet foran Artiklens *n* i forskellige Kasus, og *n* der danner en Bistavelse, saa forlænges her Rodvokalen, og Stavelsedelingen falder inde i den: *stā¹al₁n*, *mā¹æn₁n*. Saaledes er det ogsaa hele Guldalen igjennem. Mouillering af *k* og *g* til *k₁* og *j₁* i visse Former er i Tydalen usikker; i somme Ord er den afgjort tilstede, i somme ukjendt, i de fleste valgfri; nogle siger „på *veégha*“, andre „på *veéja*“, „*taäke*“ og *taäke*. Den Hjælpevokal *i*, som efter visse Konsonanter knytter Artiklens *n* til Stammen, synes at anvendes i Tydalen som i Selbu. Dog forekommer ogsaa *hæs¹væn*, *bæs¹ghæn*. Da der ikke er nogen Nasalvokaler, bliver der *a* for *ā* i somme Kasus, og *å* for *ä*.

Dette *a*, som ethvert *a* i Bøiningsendelsen her, er temmelig høit, d. v. s. nærmer sig til *ä*. I Dat. Plur. kan undertiden høres *ām*; sædvanlig syntes jeg, at det var *əm*, ligesom i Østerdalen, men jeg vil for Tydalen hellere sætte *ö*, som en Mellemlyd. Den samme Tvivl gjælder ogsaa Holtaalens Præstegjæld; Folk i Bygderne her anser Vokalen for „*e*“ eller = *ø* i „sødt“, ligesom de ogsaa ellers i Regelen er tilbøielige til at antage Vokalen for *ø*, hvor jeg synes at høre kort *ö*. Stammer *paa i* synes at være ringere i Antal end i Selbu.

I. Hankjønnsord. Nom. Plur. bestemt af a-Stammer og svage Hankjønnsord har bredere Vokal end i Selbu, *a* eller *ä*: *ää'sanj*.

II. Hunkjønnsord. a-Stammer har bestemt Nom. Plur. — *anj*. Svage Hunkjønnsord med Ligedannelse hedder i Nom. Sing. bestemt ligedan som ubestemt (*hæsu, lædu*); de, der ikke har Lige-dannelse, har anden Bøining end i Selbu:

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>vögge</i>	Nom.	<i>vögga</i>
		Dat.	<i>vöggån,</i>
Plur.	<i>vöggå</i>	Nom.	<i>vöggån,</i>
		Dat.	<i>vöggömi.</i>

III. Intetkjønnsord. Dat. Sing. har Endelsen *a*.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>bool²</i>	Nom.	<i>boól²e</i>
		Dat.	<i>boöl²a</i>
Plur.	<i>bool²</i>	Nom.	<i>boöl²a</i>
		Dat.	<i>boölm.</i>

Adjektiverne.

Bøiningen falder i alt væsentligt som i Selbu. Eiendoms-promominererne *väär* og *däär* faar ikke — *n* i Nom. Sing. Hankjøn; Dat. Sing. har Endelsen — *e*, og anvendes for alle Kjøn. I Kompar. af Ord som *stoor* er Omlydsvok. en mere normal end i Selbu.

Verberne.

I. De stærke frembyder forskellige Afvigelser fra Selbus, men Forskjellighederne er spredte undtagen i Pt. Partic., og deri findes en Mængde Sideformer.

1 Kl. har mest *u*, som Selbu: *funyni*, men ogsaa *fynyni*. De mest anvendte Participformer i 2, 3 og 4 Klasse har snarere Vokalen *e* i Rodstavelsen end *i* og *i*: *beri, feri, betji*. I 5te Klasse findes dels *ö* i Rodstavelsen (*bröti, sköti*), dels *u* (*lughi, fl²ughi*). I 6te *bl²esi* ved Siden af *bl²ääsi*.

I Partic. mouilleres *g* og *k* ofte, og dermed forandres ofte ogsaa *e* til *i*, *u* til *y*: *viji* ved Siden af *vegi*, *dryk²ki* ved Siden af *drukki*.

II. Svage Verber. Apokopering er, som foran fremstillet, mindre hyppig baade i Inf. og Præt.; derfor ogsaa — *je* oftere i Inf., især af dem, der bøies som *elska*. — *de* i Præt. er noget hyppigere end i Selbu, især naar *r* og *l*² gaar foran; *d* beholdes ogsaa i Partic.: *fööł²*, *förd²de*, *förd²d.* *rd* bliver da oftest kakuminalt.

Imper. Plur. paa — *a* kan bruges, men maa ikke nødvendig bruges ved Plur. Ex. *taa*, *taaja*. Præs. Partic. paa — *an*¹ og — *ån*.

C. Holtaalen.

Substantivene.

I Sing. forsvinder i Aalen og Holtaalen Forskjellen paa stærk og svag Bøining. Hvad man i Tydalen har som stærke Endelser, bruges her ogsaa som svage i Sing. Hjelpevokalen er *ə*. Dat. Plur har jeg noteret som — *öm* eller som — *əm*, hvilket kun afviger med Hensyn til Virksomhed af Læberne; Indfødte tror snarere, det er *ø* som i *søtt*. Mouillering af *g* og *k* bruges i de øvre Bygder ikke i Substantivbøiningen.

I. Hankjøn. Svage Hankjønord med lang Rodstavelse saavel som alle stærke faar kun — *n* eller — *ən* i Nom. Sing. bestemt. Den under Tydalen omtalte Kvantitets- og Aksentomflytning gjælder derfor her ogsaa svage Hankjønord; af de stærke faar man altsaa *kvæ'æl₁n*, *má'an₁*, af svage *grå'an₁*, *skü'urn²*, ligesom søndenfjelds, ja endog *æ'æn₁*, skjønt det i rent Sprog udtales *æn₁de* i ubestemt Form. Lighedannede svage Hankjønord faar *n₁* i Nom. Sing.; i Dat. Sing. synes der at forekomme baade *stågå* som i Tydalen og *stågəm* (*öm*? *əm*?); Plur. helst *stågå* og Dat. *stågəm*.

II. Hunkjøn. I Aalen og Holtaalen har man ligesom i Tydalen langt oftere *a* og *an₁* i Plur. af Hunkjønord end i Selbu; ogsaa i Indset synes man at gjøre Overgangen fra Østerdalens — *er* i Plur. gennem overveiende Anvendelse af — *a*. I Dat. Fem. Sing. anvendes Endelsen — *n* ved de svage som ved de stærke og de samme Forhold opstaar saaledes her, som i Nom. Sing. af Hankjønordene, f. Ex. „*ti på'an₁*“. Flertal har — *å*, bestemt

— *ân*₁, mens det mere blandede Sprog ved Eidet har — *an*₁ som i vulgært throndhjemsk Bymaal.

Singsaa s derimod skiller mellem stærke og svage Substantiver, ligesom det ogsaa har fuldstændig Anvendelse af Flertalsdannelsen paa — *i*. Nom. Sing. af svage Hankjønssord med lang Rodstavelse har — *in*₁, f. Ex. *gran₁nin₁*, men man har — *ân*₁ vexlende med — *en* i svagt Dat. Hunkjøn. De ligedannede Hankjønssord har Dat. Sing. paa — *əm*. Hvor *n* skulde føies umiddelbart efter *n₁n* og *l₁l*, sker der Aksent- og Kvantitetsombytning som foran Pag. 56, men efter *l₁l* falder *n* selv bort. Bestemt Form af *kvæl₁l* hedder derfor *kvæ''æl₁*, Dat. Sing. af *sil₁l* hedder *si'il₁*. Den bestemte Endelse i Flertal af dem, der har Plur. paa — *a*, er *æn*₁, omtrent udtalt som i Selbu. Mouillering af *g* og *k* anvendes ikke for Artiklens Skyld, men af *g* forekommer den i Bøiningen alligevel ved Virkning af foregaaende Vokal; *lûugh* (Fem.) har f. Ex. i Plur. *lææi* eller *lææ'jær*, *boogh* (Mask.) Pl. *bœei*.

Adjektiverne.

Egen Hunkjønnsform i Flertal af det almindelige stærke Adjektiv er mig ikke opgiven i Holtaalens Præstegjæld. Adj. paa — *in*₁ kan baade have — *in*₁ og — *a* i Hunkjøn Ental. Deres Plur. er paa — *ne* høiere oppe, men i Singsaa paa — *en* med Tostavelsestonelag. Bestemt uden Substantiv bøies Adj. som de svage Subst.: *kviiten*, Plur. *kviitan₁* i Hankjøn i Aalen og Holt-aalen, *kviitin₁*, Plur. *kviitæn₁* i Singsaa. Eiendomspronominerne har Dat. Sing. *min₁e* i alle Kjøn.

Verberne.

I. Stærke. De fleste Fortidspartic. i 1ste Klasse har som før *u*: *bun₁din₁*; *fun₁nin₁*, *druk₁k₁i*, men ogsaa *drikki*. Infin. af 2 og 3 Kl. er omtalt under Lighedannelsen. Deres Præs. har sædv. *e* (*feer*, *lees*), men foran *l²* i Singsaa ofte *æ* (*stææ²*, *gææ²*). I Pt. Partic. endnu oftest *e* (eller *i*); især foran *r* og *l²* hyppig *ø* og *ö*; undertiden, men sjelden kan *ø* eller *ö* findes ved andre Konsonanter; *g* og *k* mouilleres sædvanlig, og da bliver ofte et *e* i Rodstavelsen ligedannet med Endelsen *i*. Man har saaledes i

Aalen: *lijji, bijji, itji, lesi (lasi), drepi, beri, sjeri, grevi, kemin,* eller *kømin, søvi*; i Holtaalen: *elji* eller *ölji, færi, gölji, grevi, dregi, drepi, leki (?) sværi*; i Singsaas: *bæri, itji, lesi, sjeri, stölji, likji, vöggi* eller *veji, suvi, ølji, gølji, gneji, dreji, grevi*. I 4de Klasse *bitji, sölji* og lignende, i 5te *bræti, skæti*: i 6te *blæssi, men lûæti*.

II. De svage Verbers Bøining er, naar man bortser fra Apokopen, den samme som i Selbu. Endelsen — de i Præt. af 1 og 2 Kl. er kanske endnu noget hyppigere end i Tydalen.

Imper. Plur. paa — *a* findes: *faar*, Pl. *faara*.

E. Støren.

Substantivene.

Dat. Plur.s Endelse er — *öm*, men i Annexet Horg — *om*. Mouillering af *g* og *k* finder ikke Sted. Hjelpevokal foran *n* er ikke *i*, men *æ* (eller *e*?) som i Holtaalen. Som ellers i Guldalen Kvant. og Aksentskifte ved *n* og *l* foran Artiklen: *sû'ân, fæ'æhn* (thi *n* falder dog ikke bort som i Singsaas).

1. Harkjønnsord. a. Stærkt bœiede.

1. Stammer paa a.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>åås</i>	Nom.	<i>åå's'n</i>
		Dat.	<i>åå'sa</i>
Plur.	<i>ååsa</i>	Nom.	<i>ååsanj</i>
		Dat.	<i>ååsöm</i>

2. Stammer paa i.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>lætt</i>	Nom.	<i>læ'tt'n</i>
		Dat.	<i>læ'tta</i>
Plur.	<i>lætte</i>	Nom.	<i>lættinj</i>
		Dat.	<i>lættöm</i>

3. Konsonantstammer.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>foot</i>	Nom.	<i>foót'n</i>
		Dat.	<i>foóta</i>
Plur.	<i>fæet</i>	Nom.	<i>fæø't'n</i>
		Dat.	<i>foøtöm</i>

b. *Svagt bøiede.*

1. Med kort Rodstavelse.

	Ubestemt	Bestemt
Sing.	<i>påså</i>	<i>påsån₁</i> <i>påsåm</i>
Plur.	<i>påså</i>	<i>påså'an₁</i>
(eller	<i>påså'a</i>)	<i>påså'öm</i>

2. Med lang Rodstavelse.

	Ubestemt	Bestemt
Sing.	<i>skū'ul²</i>	<i>skūūl²in₁</i>
(eller	<i>skūūl²ø</i>)	<i>skūūl²am</i>
Plur.	<i>skūūl²a</i>	<i>skūūl²an₁</i> <i>skūūl²öm</i>

Fra Apokoperingen i den ubestemte Form skriver det sig, at f. Ex. *bå'tt'n* her bøies svagt, fordi Stammens egen Form i dette Ord paabød den Deling af Aksenten, som hører til ved ubestemt Form af et svagt Substantiv med lang Rodstavelse.

II. *Haakjønord. a. Stærkt bøiede.*

1. Stammer paa a.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>k₁ærring</i>	Nom.	<i>k₁ærringa</i>
		Dat.	<i>k₁ærringen</i>
Plur.	<i>k₁ærringa</i>	Nom.	<i>k₁ærringan₁</i>
		Dat.	<i>k₁ærringöm</i>

Der findes ogsaa Flertalsdannelse paa — *ja*: *kl²vov*, Pl. *kl²vaja*, — *jan₁*, — *jöm*; *kl²vove* bruges som Sideform i Plur.

2. Stammer paa i.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>bjæhrk</i>	Nom.	<i>bjæ'hrka</i>
		Dat.	<i>bjæ'hrken</i>
Plur.	<i>bjæhrke</i>	Nom.	<i>bjæhrkin₁</i>
		Dat.	<i>bjæhrköm</i>

3. Konsonantstammer.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>stûng</i>	Nom.	<i>stâ'nga</i>
		Dat.	<i>stâ'ngən</i>
Plur.	<i>stæng</i>	Nom.	<i>stæ'ngən</i>
		Dat.	<i>stângöm</i>

Svagt bœiede.

a. Med kort Rodstavelse.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>stuuu</i>	Nom.	<i>stuuu</i>
		Dat.	<i>stuurun₃</i>
Plur.	<i>stuuu</i>	Nom.	<i>stuurun₃</i>
		Dat.	<i>stuurum</i>

b. Med lang Rodstavelse.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>ká'an₃n</i>	Nom.	<i>kàn₃na</i>
(eller	<i>kán₃nə</i>)	Dat.	<i>kan₃nön₃</i>
Plur.	<i>kàn₃nö</i>	Nom.	<i>kan₃nön₃</i>
		Dat.	<i>kan₃nöm</i>

I Horg skal *o* indtræde for Størens *ö*. Ligesom blandt Hankjønssordene af tilsvarende Bøining, saaledes er der ogsaa her Ord, som for sine Aksentforholds Skyld har faaet *svag* Bøining, — ja, Ordene for „Søster“ og „Datter“ har havt den Skjæbne videre omkring, end Analogien hjemlede det, idetmindste over hele den her omhandlede Dialektgruppe. I Støren følger de de andre svage Hunkjønssord i Overgang til Enstavelsestonelag: *dø'ttər*, *sö'stər*, bestemt *dø'tra*.

III. Intetkjønssord.

Bøiningen er nøiagtig som opført for Tydalen. De svage Intetkjønssord er for en Del bleven svage Hunkjønssord, og de, som er tilbage, laaner tildels Flertalsformer fra Hankjøn.

Adjektiverne.

Bøiningen som tidligere, men Apokopering er almindeligere. Stærkt Fem. Plur. *paa* — *a* (*manga*) bruges ved Siden af den apokoperede Form. Adj. og Partic. *paa in₃* har i Fem. — *a*.

Ntr. *e*, Plur. apokoperet: *vaksin_i*, *vaksa*, *vakse*; Plur. *vúks'n* (tildels *å*?). Eiendomspron. *våår* har i Soknedalen Nom. Sing. Hankjøn *vån_n*; Dat. Sing. hedder i alle Kjøn *min_i*, *våår* etc. Svage Adj. findes som Attribut med *e*, men med Enstavelsestone. Uden Substantiver bøies de som tilsvarende svage Subst.

Verberne.

I. Stærke. Participiets Intetkjønsendelse er *e*, dog findes nogle paa -- *i*. Meget overveiende i Rodstavelsen er her *ö*. Som Ex. paa 1 kan her anføres *fin_n*, *fan_n*, *fön_nnin_n*; *drakk*, *drakk*, *drök_kk_in_i*; *dætt*, *datt*, *dötte*; *tygg*, *togg*, *togge*; *söng*, *sång*, *sånge*. I 2 og 3 Klasse har Præsens en noget bredere Vokal end i Selbu og Holtaalen: *bæær*, *sæær*, *gææl²*, *kæemm*, *sææv*. Den i Størstedelen af dette Præstegjæld vidt drevne Svækkelse af *g* efter Vokal giver Bøiningen et temmelig broget Udseende: *dråwå*, *dræi*, *droou* (diftongisk), *driji*; *våwå*, *væi*, *voou*, *vöwe*. I 4de Klasse er i Pt. Partic. *i* herskende i begge Stavelser: *bit_i*, *skrik_i*, *drivi*. I 5te Klasse: *bryyt*, *brööt*, *brötin_i*; *kryyp*, *krööp*, *kröpe*; *ryyk*, *röök*, *röke* eller Soknedalen *rök_e*; *lyy*, *lvu*, *lvue*.

II. Svage. Expl. paa Præt. med — *t* i Endelsen har man i *sört¹*, (sørgede), *säärt²* eller *sälult*, *döört²*; *d* i Suffixet har man i *föd_jd*, *vöd_jd*, *levd*, *tagd* eller *taud*, *pl²vgd* eller *pl²æyd*, *dngd* eller *dnuv* (duede). Det sidste Ord overrasker ved den uventede Præsensform *dvüær*. Bortfalden er Endelsen *i*: *spoor*, *tors¹*, *höör*, *kjöör*, *saa*, *laa*. I 4de Klasse er der den vigtige Afvigelse fra de foregaaende Dialekter, at Præs. Ind. ved Verber med lang Rodstavelse har Endelsen — *a*. *kl²v_vj* har saaledes *kl²v_vja* baade i Præs., Præt. og Præt. Partic. Da dette ikke er Tilfældet i Melhus, er det aabenbart, at den stærkt brugte Gjennemgangsvei til Orklas Dalføre og endnu vestligere Egne har sat dette Mærke paa Bygdens Sprog. Thi Støren stemmer i denne Henseende med Rennebus Dialekt.

Imper. kan have Plur. paa — *a*: *gakk*, Pl. *gakka*.

Pr. Partic. har Former paa — *n_i* og paa — *n_ides*.

F. Melhus.

Substantiverne.

Dat. Plur.s Endelse er — *âm*. Mouillering af *k* og *g* er meget udbredt, men ikke til blot *k*₃ og *j* som paa de øvrige Steder; der opgives ogsaa i somme Kasus Former uden Mouillering, saa der er formodentlig nogen Vaklen.

I. Hækkjensord. a. Stærkt bœiede.

1. Stammer paa *a*.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>stâkk</i>	Nom.	<i>stâ'tt₃k₃en</i>
		Dat.	<i>stâ'tt₃k₃a</i>
Plur.	<i>stâkka</i>	Nom.	<i>stâkkan₃</i>
		Dat.	<i>stâkkâm</i>

2. Stammer paa *i* har i Plur. *e*, bestemt Nom. Plur. — *in₃* og Mouillering foran: *bæt₃tt₃k₃e* og *bæt₃tt₃k₃in₃*; *væd₃tt₃e*; *væje*.

3. Konsonantstammer.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>boogh</i>	Nom.	<i>boôjøn</i>
		Dat.	<i>boôja</i>
Plur.	<i>bœø'ghær</i>	Nom.	<i>bœø'ghærn¹</i>
			<i>bœøghâm</i>

b. Svagt bœiede.

1. Med kort Rodstavelse.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>hâghâ</i>	Nom.	<i>hâghân₃</i>
		Dat.	<i>hâghâm</i> eller — <i>â'a</i>
Plur.	<i>hâghâ'a</i>	Nom.	<i>hâghâ'an₃</i>
		Dat.	<i>hâghâ'âm</i>

2. Med lang Rodstavelse.

	Ubestemt.		Bestemt
Sing.	<i>tânge</i>	Nom.	<i>tangin₃</i>
		Dat.	<i>tanga</i>
Plur.	<i>tanga</i>	Nom.	<i>tangan₃</i>
		Dat.	<i>tangâm</i>

II. Hunkjønnsord. a. Stærkt bœiede.

1. Stammer paa a.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>kjærring</i>	Nom.	<i>kjærrin₃na</i>
		Dat.	<i>kjærrin₃nen</i>
Plur.	<i>kjærringa</i>	Nom.	<i>kjærringan₃</i>
		Dat.	<i>kjærringåm</i>

2. Stammer paa i har i Plur. — *e*, bestemt — *in₃* med Mouillering: *bjæhrt₃k₃e*, *bjæhrt₃k₃in₃*, ellers som a-Stammerne.

3. Konsonantstammer.

	Bestemt		Ubestemt		Bestemt		Ubestemt
Sing.	<i>stång</i>	Nom.	<i>stå'n₃na</i>		<i>tåå</i>		<i>tåå'a</i>
		Dat.	<i>stå'n₃nen</i>				<i>tå''ån</i>
Plur.	<i>stæ'n₃n₃ær</i>	Nom.	<i>stæ'n₃nern¹</i>		<i>tææ</i>		<i>tæ''æn</i>
		Dat.	<i>stå'ngåm</i>				<i>tåå''åm.</i>

b. Svagt bœiede.

1. Med kort Rodstavelse.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>snuru</i>	Nom.	<i>snuru</i>
		Dat.	<i>snurun₃</i>
Plur.	<i>snuru₃a</i>	Nom.	<i>snuru'an₃</i>
		Dat.	<i>snuru'åm</i>

2. Med lang Rodstavelse.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>æu</i>	Nom.	<i>æu'a</i>
		Dat.	<i>æu'an₃</i>
Plur.	<i>æu'å</i>	Nom.	<i>æu'an₃</i>
		Dat.	<i>æu'åm</i>

III. Intetkjønnsord.

	Ubestemt		Bestemt
Sing.	<i>pl²agg</i>	Nom.	<i>pl²ád₃d₃je</i>
		Dat.	<i>pl²ád₃d₃je</i>
Plur.	<i>pl²agg</i>	Nom.	<i>pl²ád₃d₃ja</i>
		Dat.	<i>pl²aggåm</i>

De svage Intetkjønnsord er mest bleven Hunkjøn.

Adjektiverne.

Hunkjønnsform i Plur. synes ukjendt; Plur. paa — *e* gives endnu. Adj. paa — *in*, er sjeldne, de har sædvanlig ligesom stærke Pt. Partic. kun — *e* i alle Kjøen og Tal. *bl²yy'in*, *gæel²in*, har ingen egen Hunkjønnsform. Den substantiviske Bøining af svage Adj. har i Hunkjøn Nom. Flertal paa — *ân*, som Substantiverne, men Intetkjøn paa — *an*, laant fra Hankjøn. Eien-
domsprominerne i Dat. Sing. *min*, *vådr* etc.

Verberne.

I. Stærke. Pt. Partic. har sædvanlig Endelsen — *e*. *g* mouilleres til *j*, *gg* til *d₃d₃j*, *k* til *t₃k₃* og *kk* til *t₃t₃k₃*. I 1ste Klasse mest *o* som Rodvokal i Partic.: *fon₃ne*, *voh₃te*, men *tygg*, *tågg*, *tådd₃d₃je*; *søng*, *sång*, *sån₃ne*. I 2 og 3 Klasse Præs. paa *æ* *dræægh*, *fæær*; i Annexet Flaa og endel af Hovedbygden *dræi*; i Pt. Partic. — *e*: *drepe*, *bere*, *vere*, *ete*, *veve*, *veje*, *greve*, *fer*. Præt. i 4de Klasse *ee*: *beet*, *seegh*, *sveek*; undertiden *æi*: *stæi*, *ræi*, *vræi*. Partic. i denne Klasse sædv. *e*: *seje*, *steje*, *rede*, tildels *i*: *svit₃k₃i*, *skrit₃k₃i*. I 5te Præt. *au*: *bæu*, *bræut*, *fl²æu*; i Partic. *ø*: *bøde*, *strøt₃k₃je*, *fl²øje*. I 6te Kl. Præs. *bl²ææs*, Partic. *bl²æese*, *greete*, *leete*.

II. Svage. Præterita paa — *t* er fuldt saa overveiende over dem paa — *d* som i Selbu. Tilsyneladende borte er Endelsen — *de* i *spool²*, *smool²*, *kæul²*, *hæul²*, *saa*, *haa*, *laa*; Partic. *smoort²*, *hæurt²*. I 4de Klasse er Præs.endelsen — *e*, ikke — *a* som i Støren.

Imper. Plur. paa — *a* synes ukjendt. Da Imper. som oftest lignede Inf., antog man dette som Bydeform, ogsaa hvor Inf., men ikke Verbalstammen, havde Lighedannelse; man siger ikke alene *låvå* for „lov“, men ogsaa for „lev“; man har *såvå*, *dråghå* o. s. v. i Imper. Sing.

For at man lettere skal kunne identificere sig Exemplerne tilføies her et Glossar over mindre let gjenkjendelige Ord, der ikke er oversatte i Texten.

dåtd se *åtd*.

dåtvårå, v. advare.

ådd, v. vrimle, krybe.

åtd, v. æde, spise.

åvd, adv. ovenfor.

åvåbåår, m. Nedbør.

baa, v. bade.

baaka, v. bage.

bvrd se *bård*.

bvrs¹, *bvrs¹e*, f. Bøsse.

bdkd, v. bage.

bård, v. bære.

båtd, m. Bid, Mundfuld.

bå'tt'n, m. Bund.

beenspöl²u, f. Benpipe.

beére, adj. komp. bedre.

beje, v. bede.

biji, v. pt. partic. bedet.

bl²aa, v. blade.

bl²åds, v. blæse.

bl²istre, v. fløite.

bl²yy'in_i, adj. undselig.

boogh, m. Bov.

boor, *bool²*, n. Bord.

boso, f. Leie af slet, især uordentlig, Beskaffenhed.

brånå, m. Brand, Svie, Liden-
skab.

brustuuk, m. Vest.

bærre, *bære*, adv. 1. blot; 2. rentud.

bürfütt, adj. harbenet.

bøhrk, f. Birk.

børd, se *bård*.

bøø'ghn, best. nöm. pl. m.

Bovene.

bøølkua, best. nom. s. f. Bjælde-
koen; *bøølsö'ön*, Bjeldesauen
og *bøøslåmba* (best. dat.
s. n.) dens Lam.

daarn², best. nom. s. m. Dalen.

dal²a, m. Speciedaler.

dånå, v. drønne.

dravvel², m. 'en vis Ret af kogt
Melk.

drågå, *dråghå*, v. drage.

dråpå, m. Draabe.

dråpå, v. dræbe.

dråwå, se *drågå*.

drekkæn_n, *drekkæn_{es}*, v. præs.
part. drikkelig.

dughur, *dugul²*, m. Formiddags-
eller Middagsmaaltid.

duugh, v. due.

duwur se *dughur*.

dööl², v. dølge.

e, pron. jeg.

eeren_i, (rettere *eeræn_i*) n. Ærinde.

eeta, v. spise.

el²i, v. pt. partic. opfødt.

æs, pron. pl. os.

æu, f. Øie.

fåhde, v. fastsy den ombøiede
Kant paa Tøi.

fårt¹å'nå, v. fortinne.

feela, best. dat. s. n. Fjeldet.

feer, n. (f?) Fjær.

- flhl*, adv. formodentlig, vel.
fl²átt'n, v. blive flad.
fl²ughu, f. Flue.
fl²ytjt, *fl²ótjte*, v. flytte.
frama, adv. foran.
fröö'a, *frö"ö*, f. Skum.
fyry, præp. foran.
fæhle, v. falde.
færy, *færi*, *færra*, se *fyry*.
fööl², v. følge.
gakk, v. imper. sing. gaa.
göl²d, *gål²å*, v. gale.
gåmd, m. Fornøielse.
gåså, v. dampe.
gåvå, m. Gave.
gnåghå, v. gnave.
gråvå, v. grave.
gæel²in₃, adj. gal, urigtig.
hagul²u, *hagöl²u*, f. Havgule, en
tør Vestenvind om Sommeren.
hal₃le, *hal₃l*, holde.
hang, v. imper. s. hæng.
han₃nsåmå, v. behandle, haand-
tere.
håå, v. have.
håghå, m. Gjærde.
håmdår, m. Hammer.
hånå, m. Hane.
hå'nyda, best. nom. s. f. Armen.
håvål₃, n. Væversylle.
hennel, m. Himmel.
hæu, n. Hoved.
hókkær, v. krympe sig, skjælte
af Kulde.
hommel², m. Humle (Planten).
hommel², f. Humlebi.
- hón₃n'n*, best. nom. s. m. Hunden.
hoso, f. Strømpe.
hughu, *hugu*, n. Hoved.
huku, f. Hage.
humul², m. rundagtig Sten.
husu, *hösö*, f. Strømpe.
hyk₃yl₃, m. Haseled.
hæn₃, pron. han.
hæs₃s₃, v. hænge Hø til Tørring.
høvil₃, m. Høvel.
høøæn, best. pl. f. Hovene.
höö, n. Hoved.
hæyk₃æmbe, f. Hødot.
iile, adv. ilde.
iine, adv. inde.
it₃t, *it₃te*, *in₃t*, adv. ikke.
ivi, præp. over.
jørå, v. gjøre.
jåå, v. give.
jåddår, m. 1. vævet Kant paa Tøi.
2. Udvækst, hvor der har væ-
ret skaaret i Træstammer.
jårå, *jår*, v. gjøre.
jee, pron. jeg.
jenn, adv. gjerne.
jurugh, adj. som er tidlig oppe
om Morgenens.
jutul₃, *jutul²*, m. Tosse, kun som
Skjældsord.
jæ'nsvuku, f. St. Hanstid.
jæn₃n, *jæn₃ne*, *jææne*, adv.
gjerne.
jæmm, v. gjemme.
jørå se *jårå*.
kaaku, f. Kage.
kææve, v. 1. gjøre store Bevæ-

gelses med Armene lidt	<i>låså</i> , v. læse.
. høit oppe; 2. stræve.	<i>lāvå</i> , v. 1. leve. 2. love.
<i>konå</i> , <i>kånå</i> , f. Kone.	<i>leki</i> , v. pt. partic. lækket.
<i>kåpår</i> , n. Kobber.	<i>lijje</i> , v. ligge.
<i>kårs¹e</i> , v. sætte Kors.	<i>lijji</i> , v. pt. partic. ligget.
<i>kåvå</i> , se <i>kaave</i> .	<i>lik¹i</i> , se <i>leki</i> .
<i>kjuūghæ</i> , num. tyve.	<i>ludu</i> , f. Lade.
<i>k ævvel²</i> , n. rund Stok: 1. til	<i>lughumt</i> , adv. passende.
Bagning; 2. til at sætte i	<i>luku</i> , f. Luge.
Munden paa. Kid.	<i>lyy</i> , v. lyve.
<i>kjårål⁴</i> , <i>kjæræl⁴</i> , n. 1. Osteform.	<i>læn¹je</i> , adv. længe.
2. To Bøtter Vand (den	<i>lætt</i> , m. Farve.
Mængde nemlig, der bæres	<i>lø¹å</i> , m. Ljaa.
paa én Gang).	<i>lødu</i> , <i>löö¹å</i> , <i>lō¹ö</i> se <i>ludu</i> .
<i>kl²äv¹je</i> , <i>kl²øv¹je</i> , <i>kl²v¹j</i> , v. lægge	<i>må'an¹</i> , best. nom. s. m. Manden.
Kløv paa.	<i>manga</i> , adj. f. plur. mange.
<i>kl²v¹v</i> , f. Kløv.	<i>måd¹e</i> , <i>måddå</i> , m. Tømmergaffel
<i>knakk</i> , m. Skammel, Krak.	(et Tømmermandsredskab).
<i>knåå¹e</i> , <i>knådå</i> , f. Portion af Deig.	<i>måghå</i> , m. Mave.
<i>knådå</i> , v. knade.	<i>måkå</i> , m. Mage.
<i>knöö¹å</i> , <i>knō¹ö</i> se <i>knåå¹e</i> .	<i>månå</i> , v. bevæge sig fremad.
<i>kómmer</i> , m. Rakle, Blomsterstand	<i>måså</i> , m. Mos.
paa visse Løvtrær.	<i>måvå</i> se <i>måghå</i> .
<i>kryt¹tyr</i> , <i>krøt¹tyr</i> , <i>krøtyr</i> , n. Hus-	<i>myk¹y</i> , <i>myt¹k¹y</i> , adj. meget.
dyr, Fæ.	<i>møsu</i> , f. Valle.
<i>krææv</i> , <i>krääv</i> , v. kræve.	<i>naasaboro</i> , f. Næsebor.
<i>krøtu</i> , f. Levninger, naar man	<i>naghel²</i> , m. Nagle.
har smeltet Talg.	<i>navvel²</i> , m. Navle.
<i>kumul²</i> se <i>kómmer</i> .	<i>nvvå</i> , <i>nåvå</i> , m. Næve.
<i>kupul²</i> , m. rundagtig Sten.	<i>nåvår</i> , m. Naver, Bor.
<i>kønuúr</i> , se <i>kómmer</i> .	<i>ni</i> , præp. ned i.
<i>laakan¹</i> , <i>laaken¹</i> , n. Lagen.	<i>nijje</i> , num. ni.
<i>laave</i> , v. hænge ned.	<i>nyk¹y¹</i> , <i>nyt¹k¹y¹</i> , m. Nøgel.
<i>lådgh</i> , f. liggende Træstamme.	<i>nørvel²</i> , f. Prop i Bunden af en
<i>lådgh</i> , adj. lav.	Baad.
<i>låtte</i> , v. give Lyd, lyde.	<i>pa¹'an¹</i> , best. dat. sing. f. Panden.

- paar*, v. parre.
påså, m. Pose.
pl³agg, n. Klædningsstykke.
pun_i, *pun_idi*, præp. under.
ran_insåå, v. randsage.
rvå, m. Strimmel, lidet Stykke.
råghå, m. Topmaal.
ristil, m. Kniv paa Plogen.
rikö, *ruku*, f. Skovl.
ræi, v. præt. ind, red.
rængte, v. præt. ind. regnede.
røørt^e, v. præt. ind. udrørte,
 „vendte“ Hø, der laa til Tørring.
röüt, adj. n. rødt.
saaghe, v. sage.
sov, adv. saa.
svå se *sål³å*.
svå, v. sove.
såå, m. en Sort større Vandkar.
så'an, best. nom. s. m. Sønnen.
sååvå, v. sove.
sål³å, m. Sæle.
såmår, m. Sommer.
såå, m. fladt eller bart Sted imel-
 lem Ujævnheder.
selj, f. Silje.
sø, adv. saa.
sik_i, *sik_ije*, v. sidde.
sugh, v. sive.
sippæl², v. bringe i Ulave.
sjuru, f. Sigd.
sjææl², v. skille.
sjømt, lade noget sees glimtvis.
sjørå, v. skjære.
sjööghe, num. syv.
sjööl², v. skylle.
- skukul²*, m. Skaglestang.
skuul²e, *skú'ul²*, m. Skolelærer.
s²v'v, m. Slæde.
s²låå, *slåå*, v. slaa; *s²loø i*, be-
 gyndte.
slåå'e, *s²lå'å*, m. Slæde.
slughu, f. Pleiel.
småå, v. smage.
smord²e, v. præt. ind. smurte.
snåpå, m. Snip.
snuru, *snøru*, f. Snare.
snør, v. præs. ind. sner.
spvna se *spånå*.
spørja, v. spørge.
spånå, m. 1. Sugevorte hos Dyr.
 2. Spind.
spijil, m. Speil.
spil_ider, f. flad Stikke af Træ.
spó'ol², *spoor*, v. præt. ind.
 spurgte.
spudu, f. Brødstikke.
späür, *spæer*, v. spørge.
spæer, v. pr. ind. spørger.
stakal_i, m. Person af Hankjøn.
stakar, m. Stakkel.
ståål²å se *stål²å*.
stågå, m. Stige.
stål²å, v. stjæle.
stång, f. Stang.
stik_iil, m. Benet i Smallæggen,
 overført om lange, tynde
 Gjenstande.
studu, f. Støtte.
stughu, *stugu*, f. Stue.
stughur, m. en egen Sort Van-
 trivning af Grantræet.

stupul², m. Klokkehus paa Kirke;
overført: stiv, legemlig klod-
set Person.

stuuu se *stughu*.

stykkye, stykky, stækky, stytkky,
n. Stykke.

stæi, v. præt. ind. steg.

stää're, adj. komp. større.

stæ'e, stæ'ø, f. Støtte.

stööre, v. være klodset.

sumul², f. Hunren.

svåå'a, svååä, m. hudløst Sted.

svul²u, f. Svale.

sväär, v. sværge.

svöl²u se *svul²u*.

syy, v. syde.

sæi, v. sige.

sææ², v. sælge.

säärt², sählt, v. præt. ind. solgte.

sæmm, v. svømme.

sæng, söng, v. synge.

sænu, f. Sene.

særr, v. surre.

sönö, f. Sene.

sæyte, v. præt. ind. suste.

sææv, v. præs. ind. sover.

tagd, tawd, v. præt. ind. tiede.

tåå, v. tage.

tåmåsfinger, n. Tommelfinger.

tåndr se *tonor*.

teénest, f. Tjeneste.

tijj, v. tie.

tijje, num. ti.

tistil, m. Tidsel.

tonor, m. haard Ved af krum-
voksen Gran.

too, v. præt. ind. tog.

tors¹, v. præt. ind. turde.

trållröö'a se *trællrudu*.

tréa, num. tre.

trællrudu, f. en vis Sygdom,
især hos Heste.

træske, v. tærse.

tröö'a, f. Trædebræt.

tværl, *tyryl*, m. Kjernestang.

tykkye, v. synes.

tæmmje, tæmme, v. tæmme.

tædør, tæ'ør, m. Tiur.

tæril, tærl se *tværl*.

töö², v. taale.

udu, f. Hvirvel i Vand.

vaar, v. vare.

vaaru, f. Vare.

vakjin, adj. vaagen.

vaksin, adj. voksen.

værr se *vårå*.

våå, vååå, v. vade.

vå'mba, best. nom. s. f. Vommen.

vårå, vår, v. være.

våtå, m. Varde.

våwå, v. veie.

veegh, m. Vei.

viåte, f. Vidde, stor Strækning.

vilja, m. Vilje.

vikö se *vuku*.

vållær, adj. komp. bedre.

våhlte, v. pt. part. væltet.

vræi, v. præt. ind. vred.

vuku, vyyku, f. Uge.

væddje, m. pl. ubest. Vægge.

væje, m. pl. ubest. Veie.

vænn, v. vænne.

værrå, v. være.

vödd, v. præst. ind. vadede.

vögge, f. Vugge.

völ²möl², n. Vadmæl.

yyl²e, v. hyle.

ælde, v. ilde.

æn₃de, m. Ende.

ææta, v. spise.

äppel², f. Æble.

ælder, f. Firben, Øgle.

ælløv, num. elleve.

ævi, præp. over.

ævju, f. Evje.

æø, v. ødsle.

æø'la se *ælder*.

öl²i, v. præst. part. opført.

öl²völ², f. Alvor.

öö'æ, f. Hvirvel i Vand.

ööghe, n. Øie.

Rettelser.

kj, allesteds hvor det forekommer, læs *kj*

sj, — — — — — *sj*

Side 39 Linie 5 f. o. Dette — *l é a læs Dette *l é a

— 39 " 12 f. o. *aatvåra*. - *åatvåra*,

— 40 " 7 f. o. (støtte) - (Støtte)

— 40 " 12 f. n. *gåmå* - *gåmå*

— 42 " 10 f. o. Hankjønssordene - Hunkjønssordene

— 43 " 4 f. n. *jukul²* - *jutul²*

— 45 " 7 f. n. (Nygla) Aasen læs (Nygla, Aasen)

— 46 " 6 f. n. *tæmme* - *tæmme*

— 48 " 1 f. o. *læ'æng* - *læ'æng*

— 51 " 15 f. n. (*vuku*i) (*vuku*in₃) - (*vuku*'i) (*vuku*'in₃)

— 57 " 18 f. o. *boolöm* - *bool²öm*.

Et lidet Myntfund fra Gaarden Sand i Værdalen.

(Ved M. Chr. Carstens).

Paa Gaarden Sand i Værdalen, Nordre-Thronhjems Amt, blev Vaaren 1882 ved Opbrydning af Agerland fundet i Jorden 22 Sølvmynter fra Middelalderen, nl. 6 angelsachsiske, 1 irsk, 14 tyske Mynter samt en overbrukket kufisk Mynt. Paa samme Sted var tidligere fundet 6, som Finderen inidertid ikke havde opbevaret. Fundet er indløst af det kgl. norske Videnskabs Selskab og indlemmet i dettes Myntsamling. Ifølge de af Hr. Adjunkt Rygh velvilligen meddelte Oplysninger om Findestedet, er Gaarden Sand beliggende i Lien paa den nordre Side af Dalen, nordenfor Myrene, omtrent 4 Km. fra Stiklestad, og en Smule længere fra den inderste Bugt af Fjorden. Fundet gjordes paa en Husmandsplads sydvestligst paa Gaarden, strax ovenfor Gaarden Landstad, paa en liden Ager, der ligger i en middels stærk Skraaning mellem nogle lave Fjeldknauser. Mynterne fandtes i i Plogdybde, de fleste nogenlunde samlet i den nedre Del af Ageren, en enkelt for sig selv adskilligt længere oppe. Det er saaledes muligt, at de i Tidens Løb kan være bragt fra hverandre ved Jordarbejde, idet man tidligere ikke har været opmærksom paa dem. Da der heller ikke sidste Vaar, da de indsendte Stykker bleve opsamlede, blev eftersøgt med særdeles Omhu, antager Hr. Rygh, at der muligens senere kan findes flere Mynter paa samme Sted.

De 6 angelsachsiske Mynter tilhøre alle Kong Æthelred II (978—1016); den irske den norske Konge i Dublin, Sihtric eller Sigtryg (989—1029); — af de tyske Mynter lade kun 8 sig med nogen Sikkerhed bestemme, ligesom ogsaa den kufiske Mynts Prægningstid er tvivlsom. Imidlertid tør det vel ansees som sikkert, at ingen af disse Mynter er yngre end Aar 1030; de ere saaledes maaske nedlagte i Jorden henved Midten af det

11te Aarhundrede. Paa nogle mindre Beskadigelser nær, er den irske og de angelsachsiske meget tydelige og velkonserverede, medens derimod de tyske Mynter med Undtagelse af 2 ere meget slidte, — hvad ogsaa gjælder om den kufiske Mynt. —

De Værker, der har været benyttet ved Bestemmelsen af Mynterne ere, foruden „Groschen Cabinet“ og Prof. Holmboe om Egersundsfundet, Hildebrand, „Anglosachsiska Mynt“ osv., 2det Oplag, Stockholm 1881, og Dannenberg: „Die deutschen Münzen der sächsischen und fränkischen Kaiserzeit, Berlin 1876. Forklaringen af den kufiske Mynt skyldes Hr. Professor I. P. Broch, ligesom Bestyreren af Universitetets Myntsamling, Hr. Dr. Stenersen velvillig har ydet Bistand ved Bedømmelsen af de tyske Mynter. —

Angelsachsiske.

1. Adv. †ÆÐ . . . ÆD REX ANGLOꝝ. I en Cirkel Kongens Brystbillede til Venstre, med bart, glat Haar, Scepter med 3 Kugler paa Toppen.
Rev. †EADƿOL . . - O LÆNT. Dobbelt Kors i en Cirkel, i Korsets Vinkler CRVX.
Hildebrand, Typ. C, No. 147. Af Myntens ene Kant er et lidet Stykke afbrukket.
2. Adv. †ÆDEL RÆD REX ANGLOꝝ. Som No. 1.
Rev. †ÆLFGAR Ꝁ - O LVND. Som No. 1.
Hildebr. Typ. C, No. 2038.
3. Adv. †ÆDEL . . D REX ANGLOꝝ }
Rev. †SFETINC M - O LV . D } forøvrigt som No. 1.
Hildebr. Typ. C, No. 2920. Mynten har et Hul i den ene Kant.
4. Adv. †ÆDEL RÆD REX ANGL. Kongens Brystbillede til Venstre med opstaaende Haar.
Rev. †FVLFFINE M·OLVND. Stort dobbelt Kors med 3 Halvmaaner paa Enden af hver Korsarm ved Myntens Kant.
Hildebr. Typ. D, No. 3007.
5. Adv. †ÆDEL RÆD REX AN }
Rev. †HFATEM NORÐ } forøvrigt som No. 4.
Hildebr. Typ. D, No. 3140—41. Omtrent ¼ Del af Mynten mangler.

6. Adv. som No. 2.

Rev. †ÆLFSTAN M — O TOTA. Forøvrigt som No. 1.
Hildebr. Typ. C, No. 3832. Et Hul er boret i Myntens ene Yderkant.

I r s k:

7. Adv. †SIHTRC RE†DYFLNI }
Rev. †FÆREMIN M·O DYFLI } forøvrigt som No. 4.
Hildebr. No. 25, men K. Æthelreds Typ., D. Adversens Indskrift er efter Hildebr. b, 24.

T y d s k e:

8. Adv. BERNHARDV . . VXI. Kronet Hoved til Venstre
Rev. NNOMINE D·NI AME. . Et lidet Kors i indre Feldt.

Mynten tilhører Hertug Bernhard I af Sachsen, 973—1011, Dannenberg Pag. 229, Tab. XXV, 585, — Groschen-Cabinet XII, Tab. I, 2 & 3. Indskriften paa Adversen afviger fra begge ved den efter DVX tilføiede Streg, — fra det hos Dannenberg opførte Exemplar ved E istedetfor I i NNOMINE. Mynten er noget slidt paa den ene Kant, hvorved 2 Bogstaver paa Adversen og 1 paa Reversen ere blevne utydelige.

9. Adv. HENDICV∞ DVX. Kors, i hvis Vinkler Kugle, Ring, Kugle, Trekant.

Rev. ∞ATIACIANOCIC. Kirkebygning, hvorpaa ONI.

Af Hertug Henrik IV af Baiern, 995—1002, Dannenberg Pag. 399. Reversen er ifølge Dr. Stenersen identisk med Cappe Tab. V, 58, der er lig Dannenberg No. 1071, ligesom flere meget nærstaaende Adverser findes hos Cappe og i Thomsens Katalog No. 4721—43. Reverslegenden, læst retrograd, synes at indeholde REGINA CIVITAS (Regensburg), i forvansket Form. Mynten er vel konserveret.

10. Adv. VVIGMAN:COM. Kors med en Kugle i hver Vinkel.
Rev. I 2 Linier: ERBERI-DORIH.

Mynten henføres af Dannenberg Pag. 471, Tab. LV, 1229 til Grev Wigman III af Nedre-Sachsen, 967—1016, cfr. Holmboe, Egersundsfundet, Tab. III, 64.

11. Adv. Kirkeportal.

Rev. Et lidet Kors.

- Af Overskrifterne kan kun enkelte Bogstaver, paa Adversen et D og et liggende G, paa Reversen et D og N, foruden endel Streger, skjelnes med Tydelighed. Mynten, der er meget slidt, er Efterligning af en Magdeburgermynt af samme Slags, som de, der beskrives hos Dannenberg Pag. 492, Tab. LIX, 1330, og Holmboe, Egersundsfundet Tab. VII, 68. De angives af Dannenberg at være præget omtr. 1000—1010.
- 12—13. Adversen paa begge Mynter viser en Figur, der af Dannenberg Pag. 486, Tab. LVIII, 1309, antages for en langstrakt Kirkegavl, baaret af 4 Søiler, Reversen et Kors med en Kugle i hver Vinkel. Omskriften er ulæselig. Begge Exemplarer ere meget tynde og slidte, den ene Kant lidt afbrukket. Formodes af D. at være præget kort før 1000 i Norden.
- 14—21. Samtlige disse Mynter ere meget slidte, kun enkelte Bogstaver i Omskrifterne tydelige. No. 14—17, af hvilke 2 dog kun bestaar af Brudstykker, kan dog med Sikkerhed henføres til de hos Dannenberg Pag. 455, Tab. LII, 1167 beskrevne „Adelheidsmynter“, hvis Prægningstid er angivet til 991—95 (Otto III & Adelheid). — No. 18—20 vise paa den ene Side et Kors med Kugle i hver Vinkel, paa den anden en Kirkebygning. Omskriften er ulæselig; paa Adversen af No. 18 staar maaske OTTO; paa Adversen af No. 19 staar NO. No. 21 antager Dr. Stenersen at være en upræget Blanket.

K u f i s k.

22. En halv Dirhem, meget slidt, saa at Indskriften er næsten ulæselig. Hr. Prof. I. P. Broch, der har undersøgt Mynten, erklærer det for vanskeligt at bestemme, om den er abbasidisk eller samanidisk, men tror, at den i første Fald maa være slagen mellem 200—299 H. 3: 815—912 Chr., i sidste Fald mellem 280—299 H. 3: 893—912 Chr*).

*) Efterat Ovenstaaende allerede var trykt, indkom til Samlingen 6 andre Mynter, fundne ihøst sammesteds, nl. 1 afbrukket kufisk, større, og bedre konserveret, end den før fundne, 2 af Æthelred og 3 slidte tyske Mynter, hvoraf ialfald 2 „Adelheidsmynter“.

Meddelelser

om oldsagssamlingens virksomhed i 1881.

(Af K. Rygh.)

I aarsberetning for 1881 fra foreningen til fortidsmindesmerkens bevaring bliver der som sedvanlig offentliggjort en udførlig redegjørelse for samlingens hele tilvækst i dette aar, forsaavidt den bestaar af sager ældre end reformationen, med beskrivelse af de enkelte numere. Da jeg altsaa kan henvise til denne detaillerede beretning, vil jeg i denne lille afhandling indskrænke mig til at gjøre de dele af aarets tilvækst til gjenstand for nærmere omtale, som enten i sig selv ere af sjeldnere og merkelige beskaffenhed eller dog kunne bidrage til at kaste et fyldigere lys over de archæologiske forhold i det nordenfjeldske Norge. Skjønt dette bliver trykt saa sent ude i aaret 1882, at for en væsentlig del ogsaa resultaterne af dette aars virksomhed foreligger, vil jeg dog her kun undtagelsesvis drage disse ind i fremstillingen.

Blandt de indkomne stykker fra *stenalderen* danne de til den saakaldte arktiske gruppe hørende former stadig en væsentlig del, navnlig spidser og knive af skifer. I 1881 er erhvervet 6 spydspidser og pilespidser og 1 enegget kniv af skifer, alle fra Fosens fogderi. Blandt spidserne fortjener at nævnes en af graa skifer med agnorer fra Skjønhalss paa vestsiden af Frøien. I begyndelsen af 1882 er derhos indkommet en liden pilespid af rødbrun skifer fra Dalø ved sydsiden af den samme ø. Disse fund af stenaldersager fra en ø, som ligger saa langt ud mod havet som Frøien, ere af ikke ringe interesse. Vistnok maa det erindres, at om end Frøien ligger flere mile fra fastlandet, er den havarm, som adskiller det fra Hitren, dog ikke mere end omtrent 3 kilom. bred, og at søstrækningen mellem denne ø og

fastlandet igjen ikke er mere end omkring 4 kilom. Imidlertid maa det dog ansees for sikkert, at naar det folk, der har brugt skifervaabnene, hvilket efter den almindelige, utvivlsomt rigtige antagelse er de nuværende Lappers forfædre, har boet paa Frøien, kan det ikke have levet som nomader paa de nuværende Lappers vis. Den omstændighed, at den overveiende mængde af de hidtil fundne skifersager ere fundne paa kysten og paa øerne udenfor, synes ogsaa at tale for, at kysten har været dette folks bosted og ikke alene et maal for enkelte besøg af dem. Ogsaa den anden stenaldersgruppe er repræsenteret i fund fra Frøien. Baa Kløven paa østsiden af øen er fundet 2 økser af flint, der bevares i samlingen.

Af de øvrige 5 spidser ere 2 af rødbrun skifer med agnorer fundne paa Harsvik paa sydsiden af Stokøen i Bjørnør, paa to forskellige jordstykker, 1 paa Frengen i Stjærns sogn i Bjugn, 1 i Bondviken i Lensvikens sogn i Stadsbygden paa omtrent ganske samme sted, hvor tidligere en lignende spids blev funden, og den 5te, der er odstykket af en større spydspids af rødbrun skifer, blev funden ved en undersøgelse, som jeg foretog, af en fjeldhule paa Baret i Ørlandets sørbygd. Den laa lige ved fjeldvæggen ved den ene side af hulens indgang i nogle fods dybde nede i jorden. Hvad undersøgelsen af selve hulen angaar, maa jeg henvise til den udførligere redegjørelse derfor i foreningens „Aarsberetning“ for 1881. Den viste sig at have været tilholdssted for mennesker i gammel tid. I bunden fandtes i et lag af kuljord, $\frac{1}{2}$ meter mægtigt, en mængde maaltidslevninger af sedvanligt slags, dyreben og flere arter af skjæl. Der fremkom imidlertid ikke noget, der giver et aldeles sikkert holdpunkt for bestemmelsen af den tidsalder, i hvilken hulen har været beboet. Af oldsager fandtes nemlig kun nogle til ganske simple redskaber tildannede dyreben. Blandt disse ligne imidlertid nogle til prener tilspidsede splinter af marvben ganske endel redskaber, som andetsteds, saaledes i hulefund i England og Frankrige, ere fundne under omstændigheder, som bestemt henhøre dem til stenalderen, hvorfor der er overveiende rimelighed for ogsaa at henhøre levningerne i denne hule til den samme

tidsalder. Herfor taler ogsaa baade den omstændighed, at en skiferspids blev funden lige ved hulens indgang, og at der nogle 100 alen længere nede, udenfor aabningen af den fjeldkløft, som fører op til hulen, for nogle aar siden blev funden en spydspids af skifer og nogle skridt derfra i 1881 en økse af skifer af en type, der maa henføres til den arktiske gruppe („Norske oldsager“ no. 14). Det er den første fuldstændige økse af denne type, som vor samling har erhvervet, medens den tidligere kun havde et egstykke af en lignende fra Kne i Stod.

Det merkeligste stykke af denne gruppe er dog den eneggede kniv af rødbrun skifer fra Teksdal i Aafjorden, fra hvilken gaard samlingen ogsaa tidligere har faaet en kniv af væsentlig samme type. Den sidst indkomne er noget forskjellig fra den almindelige form af skiferknive fra Fosen, idet bladets største bredde falder længere ud mod spidsen end sedvanlig, ligesom den er større end almindelig. Det eiendommeligste ved den er imidlertid de indridsede figurer, hvoraf der forekommer 1 paa den ene side af bladet og 2 paa den anden (se afb. i „Aarsb.“ 1881 fig. 3). Der kan ikke være synderlig tvivl om, at disse figurer skulle forestille fiske, hvilket især falder i øinene ved den enkelte figur paa den ene side. Fra henimod munden til lidt bagenfor midten af legemet er fremstillet en rygrad paa en saadan maade, at det kunde vække formodning om, at mønsteret er taget af en fossil fisk, der er kommen frem ved kløvning af en sten eller lerbolle. De paa den øvre og nedre kant fremstaaende streger skulle vistnok forestille svømmefinner, og det samme er maaske ogsaa tilfældet med den firkantede figur ved rygradens ende. Væsentlig af samme udseende er hovedfiguren paa den anden side, medens den øverste figur er mindre fuldstændigt udført. Hvis denne forklaring er rigtig, har man i disse figurer et maaske enestaaende eksempel paa forsøg paa fremstilling af dyremotiver paa stenredskaber, medens man vistnok kjender saadanne paa redskaber af ben og horn fra stenalderen.

Derimod forekommer nu og da ornamenten af geometrisk art paa gjenstande af sten, især af skifer. I Tromsø museum findes en enegget kniv fra Skaanland i Throndenes (afb. i „Aarsb.“

1879 fig. 60), der paa den ene side har rækker af korte skraa linjer, der ere sammenstillede som zikzaklinjer*). Paa en meisel af skifer i samme museum, fundet paa Lyngseidet, sees paa den ene side indgravet en cirkel (Aarsb. 1880, 283). Paa en firearmet klubbe af klebersten fra Sokndals prestegaard i Stavanger amt i universitetets samling findes paa den ene side indridset et netformet mønster (femkanter og sekskanter; afb. i Norske olds. 42 b. Et lignende netmønster, men meget regelmæssigere og finere udført, paa en hammer af haard sten fra Wales, afb. hos Evans, *Stone implements* pag. 202, hvor der ogsaa omtales en hammer med det samme ornament fra det nordlige Skotland). Det samme ornament som paa klubben fra Sokndal findes paa en firearmet klubbe fra Stala paa Oroust i Gøteborgs museum, som paa en anden side har flere rækker zikzaklinjer (Montelius, *Bohusl. Forns.* pag. 8 og „Aarsb.“ 1875, 80). Zikzaklinjer finder man ogsaa paa en svensk skiferspids, og paa den, merkeligt nok, anbragt i den hulrand nærmest roden, der maa antages at have været skjult af skaftet (Svensk Månadsbl. 1874 s. 164). Som et slags simpelt ornament kunde man ogsaa være fristet til i enkelte tilfælde at betragte de hak, som undertiden med en vis symmetri findes anbragte tvert over ryggen paa endel skiferspidser. Naar disse ere anbragte nær tangen og agnorerne, kunne de vistnok ansees for at have været bestemte til at støtte skjeftningen. Man maa nemlig vistnok gaa ud fra, at agnorerne paa disse spidser ingenlunde have havt den samme bestemmelse som f. ex. agnorerne paa spydspidser fra æ. j., men at de kun have til øiemed at danne fæste for de remmer eller sener, hvormed skaftet har været bundet fast, og hindre, at skaftet gled frem over spidsen, saaledes at altsaa agnorerne og det nederste stykke af spidsens blad var dækket af ombindingen. Isaafald kunde ogsaa disse hak i nogen grad tjene til støtte. Men dette kan ikke være tilfældet, naar hakkene findes længere oppe paa spidsen eller endog henimod odden, saaledes som tilfældet er med

*) Hermed kan sammenlignes det zikzakornament med en noget forskjellig sammenstilling, der findes paa en liden skiferplade fra Portugal, afb. i Mortillet, *Musée préhistorique* pl. LXIII fig. 624.

den ene af to spidser, som i 1881 ere indkomne fra Harsvik i Bjørnør. Denne har i den øvre del paa den ene side 12 hak over ryggen med regelmæssige mellemrum. De ere øiensynlig indskaarne i oldtiden. Paa den anden side findes løst indridset nogle store ruder mellem ryggen og kanten, som ogsaa vistnok ere gamle, men mulig kunne være fremkomne tilfældigt.

Af spydspidser og pilespidser af skifer havde samlingen ved udgangen af 1881 et antal af 39 tilligemed 1 af kvarts. Deraf ere 2 fra Hedemarkens amt og 9 fra Nordlands amt. Af de øvrige 29, der ere fundne i søndre og nordre Throndhjems amter, skrive 19 sig fra kystbygderne (Fosens fogderi og ytre Namdalen), 10 fra de indre, i udstrækning meget større distrikter (Orkedalens, Guldalens, Strinde og Selbu, Stjør- og Værdalens og Inderøens fogderier og indre Namdalen). Om man regner med nogle faa, der findes i andre samlinger eller ere tabte, vil dette forhold blive uforandret. Af eneggede knive af skifer havde samlingen ved samme tidspunkt 12, hvoraf 2 ere fundne i Nordland, resten i de to throndhjemiske amter og deraf 9 i kystbygderne og kun 1 i de indre (i affaldsdyngen ved Stenkjær). Medtager man 3, som findes i andre samlinger, faar man 11 i kystbygderne og 2 i de indre. Det har saaledes vist sig baade ved spidserne og i endnu høiere grnd ved knivene, at de fortrinsvis findes i kystbygderne.

Et ganske omvendt forhold finder sted med økserne af sten med skafthul. Af de 35 exemplarer af saadanne, som vor samling eier fra de throndhjemiske amter, ere 26 fundne i de indre bygder og kun 9 i kystbygderne. Af dette slags økser er der i 1881 indkommet 5. Blandt disse er en hel og en i skafthullet afbrudt af den smukke type „Norske Oldsager“ 37, hvoraf denne samling i det hele eier forholdsvis ualmindelig mange exemplarer (7 ved udgangen af 1881). Den første af dem er funden i en temmelig høitliggende sidebygd til Øvre Stjørdalen, Skjelstadmarken, den anden, der er funden paa Løberg i Horg sogn til Støren, udmerker sig baade ved sit fine arbeide og og ved den sjelden smukke stenart, en gul- og grønspekket

mandelporphyr. Begge have den eiendommelighed, som er egen for denne økseform, at eggen er tvert afskaaren.

Af store køller eller klubber af sten (skifer) havde samlingen tidligere 2 exemplarer, en fra Halsen paa Gjetestranden (Norske Oldsager 43) med eg eller neb kun paa den ene ende, en anden fra Hovde i Verran med to nepper og skafthullet paa midten. Fra Viken i den samme bygd Verran er nu indkommet et tredje exemplar, som dog kun er halvt, idet det er afbrudt i skafthullet. Det har uden tvivl ogsaa været dobbeltnebbet ligesom det fra Hovde, men er snekrere og lettere end dette. Saadanne klubber ere ikke saa sjelden fundne her i landet. Universitetets samling har saaledes en fra Rud i Spydeberg (afb. i Aarsb. 1879 fig. 4) og en temmelig liden fra fjeldstrækningen Holleia i Modum. I den lorangeske samling i Fredrikshald findes et meget smukt exemplar fra Lørenskoven i Skedsmo, ikke mindre end 40 cm. langt (afb. Aarsb. 1868 fig. 2). Af en saadan klubbe maa ogsaa et brudstykke i Bergens museum være, som er fundet paa Loen i Stryn (Aarsb. 1880, 239). En mere kunstfærdig og sjelden form er den, hvor hjørnerne paa begge sider af skafthullet, som ogsaa paa enkelte af de ovenfor nævnte ere temmelig sterkt fremtrædende, ere udviklede i den grad, at de kunne kaldes firearmede klubber som „Norske Oldsager“ 42 i universitetets saml., funden paa Sokndals prestegaard i Stavanger amt, og en ufuldstændig fra Sædsbøen i Stangvik i den samme samling (Aarsb. 1879, 184).

Det vilde utvivlsomt være misvisende at kalde disse redskaber hakker. Deres runde tværsnit og spidse ender gjør dem ganske uskikkede til brug som jordhakker, hvortil en langt lettere tilvirket hakke af træ vilde have været mere brugbar, og den temmelig løse stenart, hvorefter de i regelen ere dannede, gjør det umuligt, at de kunne have været anvendte til arbejde i sten. Derimod maa de ved sin spidse neb og sin tyngde have været et virksomt vaaben.

Blandt de til stenalderen henhørende gjenstande af aarets tilvækst skal jeg endnu særskilt fremhæve et par stykker. Fra Syd-Skjør i Bjørnør er indkommet et hængesmykke af skifer af

eiendommelig form (afbildet i „Aarsb.“ 1881, fig. 4). Det har nedentil form af en spade, oventil har det en tverstang som en ankerstok. At det maa henføres til stenalderen, kan ansees som godtgjort ved, at hullet er anbragt paa samme maade som paa det slags hængesmykker, der gaa under navn af „proberstene“, idet det gaar ind gennem den øvre endeflade og paa skraa ud gennem den ene side. Denne omstændighed taler ogsaa for at henhøre dette stykke til den almindelige skandinaviske stenaldersgruppe.

Det andet er en halvmaaneformet skraber eller sag af flint, i omridsene omtrent lig „Norske Oldsager“ 50, fra Botngaarden i Bjugn, hvorfra tidligere en del skifersager ere indkomne. Det er en i den sydligere del af den skandinaviske halvø hyppig forekommende type. Dette stykke har imidlertid interesse ikke alene som det nordligste kjendte exemplar, men ogsaa som det eneste, der vides at være fundet nordenfor Dovre.

Fra broncealderen er i 1881 indkommet et nyt gravfund. Paa Røkke i Skatvaals sogn i Stjørdalen kom man under vaarbeidet ned paa en gravkiste paa et sted, hvor der tidligere maa have staaet en haug, som imidlertid i tidens løb er bleven udjevnet, idet der ved hver pløining er opbrudt og bortført sten. Selve gravkisten var bygget paa almindelig maade af reiste heller og bunden var belagt med mindre heller. I denne kiste laa der efter finderens meddelelse to skeletter, det ene med hovedet mod syd, det andet med hovedet mod nord. Af oldsager fandtes der bag hovedet af det ene skelet en stor lerurne, derhos en „tutulus“, en større naal med spiral i den øvre ende (afbildet „Aarsb.“ 1881 fig. 6), et stykke af et diadem og en spiralfingerering af bronce. Af urnen er kun bevaret større stykker, hvilket er saa meget mere beklageligt, som urner saa yderst sjelden forekommer i norske broncealdersfund. Ogsaa af spiralringen ere kun stykker bevarede. Diademet har været af den

samme hovedform som de hos Madsen, Broncealderen II pl. 31 afbildede. Lignende diademer synes det at være, som i 1881 ere fundne i gravkister paa Rege i Haaland (med 2 „tutuli“, 2 haandledsringe, en lang spende og et dolkeblad) og paa Braud i Klepp (med „tutulus“ og haandledsring), og som begge nu ere i Stav. Mus. („Aarsb.“ 1881, 125 f.). Ellers er denne form neppe funden i Norge. Fundet viser i det hele en anden karakter end gravfundene paa Todnes i Sparbuen. Naar spiralnaalen undtages, er der i disse ingen oldsager fundne af de slags, som forekom i gravkisten paa Røkke, medens flere af disse sidste former derimod forekomme i jæderske fund. Denne gravhaug paa Røkke maa foruden hovedgraven tillige have indeholdt en sidegrav. Thi for nogle aar siden opdagedes en anden kiste, 4—5 m. fra den sidst opdagede, ligeledes med levninger af skelet og med brudstykker af en lang naal og en ring af bronze. Dette fund er ligeledes opbevaret i vor samling.

Af den til ældre jernalder hørende tilvækst kan først fremhæves en række fund fra Alvstad i Skatvaals sogn i Stjørdalen, som ere fremkomne ved nogle af foreningen til fortidsmindesmerkens bevaring foretagne gravninger. Skjønt nogle af fundene først ere indkomne i 1882 vil jeg dog her behandle dem under et. De høre til den ældste klasse af gravfund, som hidtil ere komne for dagen i det nordenfjeldske Norge. De gravhauger, hvori saadanne fund hidtil ere gjorte, have været byggede helt eller hovedsagelig af sten, men i størrelse ere de meget forskellige. Eiendommeligt for gravstedets indretning er, at der aldrig findes regelmæssig byggede gravkister, men at benene, der altid ere brændte, ere nedlagte mellem stenene, som dog undertiden paa dette sted ere lagte noget mere i orden, saa at de danne en tilnærmelse til et gravrum, undertiden med en fladere sten lagt over til beskyttelse. De brændte ben have dels været nedlagte løst mellem stenene, men oftere sees de at have været nedlagte

i tiner af træ, hvoraf dog infet andet er bevaret end stykker af det kit af birketjære, hvormed sammenføiningerne have været tættede. Selv om saadanne stykker mangle, kan det dog ofte af benenes mere rensede og tørrere udseende skjønnes, at de have været nedlagte i trækopper. Undertiden kan der findes eksempel paa begge nedlægningsmaader i samme haug. Saaledes forekom der i en haug paa Oppem i Sparbuen („Aarsb.“ 1871) i midten en samling brændte ben, nedlagte i trættine, og paa 3 andre steder lignende samlinger, nedlagte løst mellem stenene. Herpaa haves ogsaa exemplar i nogle af haugerne paa Alvstad. Kun en enkelt gang er i en begravelse, som maa regnes til denne klasse, de brændte ben fundne blandede med kul (paa Hovstad i Sparbuen, „Aarsb.“ 1872); ellers ere de altid mere eller mindre rensede. De fund af dette slags, som hidtil vare fremkomne ved planmæssige og sagkyndige undersøgelser, ere følgende: 2 paa Oppem, 1 paa Tanem, 1 paa Stevra, 2 paa Vorem i Sparbuen („Aarsb.“ 1871), 2 paa Hovstad i Sparbuen („Aarsb.“ 1872), 1 paa Valseidet i Bjugn („Aarsb.“ 1872), 1 paa Grønesby paa Indørøen („Aarsb.“ 1874), 1 paa Kvitvang i Sparbuen („Aarsb.“ 1880), ialt 11, hvortil nu kommer 7 paa Alvstad i Stjørdalen. Herved maa dog merkes, at der er mange undersøgte hauger baade i Indhered og Fosen, som efter sin indretning med sandsynlighed kunne henføres til samme klasse, uden at det dog bestemt kan afgjøres, fordi de have manglet ethvert spor af oldsager. Da de faa levninger af oldsager, som i regelen findes, ere saa lidet iøinefaldende, ville de sjelden blive bemærkede, naar hauger fra denne tidsalder blive udjævnede af jordbrugere, og dette er utvivlsomt den væsentlige grund til, at saa forholdsvis faa af dette slags fund kunne konstateres. Et ved tilfældig gravning gjort fund af dette slags er dog nylig indkommet til samlingen fra Fossem i Skeid sogn i Sparbuen, hvilket ogsaa i den henseende er af interesse, at det viser, at selv de største stenrøser kunne indeholde begravelser fra denne tid. Røsen paa Fossem har nemlig hørt til de største i Indhered, idet den har havt et tvermaal af omtrent 23 meter og en betydelig høide. De oldsager, som findes ved saadanne begravelser, ere i de fleste

tilfælde kun smaa levninger af forskellige redskaber af ben, der have været lagte med paa baalet og efter branden ere blevne opsamlede og nedlagte i haugen sammen med de brændte ben af liget, hvorfra de kun ved nærmere undersøgelse kunne adskilles. De redskaber, hvoraf der saaledes findes brudstykker, ere fornemmelig halvmaaneformede kamme, spillebrikker af den i æ. j. almindelige lave kalotform, naale med rundt eller tresidet tværsnit og terninger samt endelig et slags redskaber, der ligne skaftet af en ske. At disse stykker ikke kunne være levninger af ben-skeer, maa ansees som sikkert, dels fordi der aldrig er fundet levninger af blade af skeer, dels fordi de i den ene ende sees at have været altfor smale dertil. Heller ikke kunne de have været belæg paa lange kamme, der kunde have havt en form, som de der kjendes fra yngre jernalder (jf. Svensk. Forn. 526), paa samme maade, som de halvmaaneformede kammes overdel ofte har bestaaet af 3 stykker, et midtstykke, hvorfra tinderne udgaa, og en paanaglet plade paa hver side. Dette kan skjønes deraf, at der aldrig findes naglhul eller rust af nagler paa saadanne stykker, saaledes som tilfældet ofte er med de brudstykker, der findes af de halvmaaneformede kammes sidebelæg, og desuden ogsaa deraf, at iblandt de mange brudstykker af dette slags, som nu haves, findes der ikke et eneste, der viser indsmalning til begge retninger, saa at det kunde have været af midtpartiet af en saadan kam, uagtet den bredeste og derfor stærkeste del maatte ventes at forekomme oftest blandt brudstykkerne. Alle de stykker, som haves, vise en jevn indsmalning til den ene retning, og dertil kommer, at nogle i den bredeste ende vise en oprindelig afslutning ved, at kanten er regelmæssig tilskaaren og ornamenteret med et paa tværs gaaende baand af linjer. Disse stykker ere kun 1—2 mm. tykke, indtil 2—5 cm. brede i den bredeste ende, medens enkelte stykker kun ere 2—3 mm. brede i den smale ende; nogen oprindelig afslutning paa denne har jeg ingensinde opdaget. De ere altid ornamenterede paa den ene side, dels med linjer langs kanterne, undertiden i forbindelse med rækker af buer, dels paa midtfladen med cirkler og halvcirkler om punkter. Sjældnere ere de ornamenterede paa

begge sider. Det synes mig, at den eneste rimelige forklaring af disse redskaber er, at de have været naale enten til brug i haaret eller i klæder. I den smale ende have de sandsynligvis gaaet over til en mere rund form, og det er ikke umuligt, at de stykker af runde naale, som oftere findes sammen med dem, kunne høre til den spidse ende af det samme stykke. De kunne sammenlignes med naale af ben fra middelalderen. I vor samling findes saaledes en, der er fundet i Throndhjem, som i den øvre ende er flad og tiltagende i bredde indtil enden som bladet af et pileskaft. Endnu mere lighed med disse formodede naale har en pileformet bennaal, der er fundet under chorgulvet i Mære kirke i Sparbuen, og som vil blive afbildet i 3die bind af Stephens, *Old Northern Run. Monum.*

Som en egen form af tresidede bennaale maa betragtes nogle brudstykker fra en haug paa Alvstad, hvor alle tre sider ere hule, saa at tversnittet danner en treoddet stjerne.

Andre oldsager end disse redskaber af ben og kitstykkerne af trækar vare tidligere kun meget sparsomt fundne i disse begravelser. I en af haugerne paa Oppem i Sparbuen fandtes et brudstykke af en buget urne af ler, prydet med en rad dobbelt-cirkler omkring bugen. I haugen paa Grønesby paa Inderøen fandtes en beltespænde og et beltebeslag af bronze og nogle beslagstykker af jern, men alt af lidet karakteristiske former. Den gruppe af hauger, som nu er undersøgt paa Alvstad i Stjørdalen, har i den henseende givet meget gunstigere resultater. I en haug, hvori de brændte ben havde været nedlagte i en trætine, af hvilken som sædvanligt kun kitstykkerne vare bevarede, havde der i eller ved siden af tinen tillige været nedsat en urne af brændt ler af temmelig fin masse og sandsynligvis liden. Efterat trætinen var raadnet op, er urnen imidlertid af stenlaget bleven knust i saa smaa stykker, at dens form ikke kan bestemmes. Den har paa halsen havt et baand af mange parallelle furer. I en anden haug fandtes foruden kitstykkerne og de brændte ben, hvoriblandt en rund naal og stykker af flere tresidede naale, tillige en tveegget spydspids af jern af en fra de danske mosefund kjendt form, der har været nedlagt ovenpaa eller i trætinen. I

nærheden af benene fandtes en krumkniv af jern, hvortil var fastrustet et stykke af en rund naal af jern. I dette fund er især krumkniven af interesse. Dette slags knive forekommer hyppigt i de bornholmske brandpletter og er nu og da fundet i de ældste begravelser fra ældre jernalder i det sydlige Norge. Fra det nordenfjeldske har hidtil intet exemplar været kjendt. I en tredie haug fandtes sammen med de brændte ben, hvoriblandt der var enkelte stykker af redskaber, en tveegget spydspids af jern af omtrent samme form som den ovenfor nævnte og levninger af en skjoldbule, der var saa knust af trykket af de sammengledne stene, at dens form ikke kan bestemmes, med nagler med store runde hvælvede hoveder. Endnu vigtigere var fundet i en fjerde, temmelig stor røs. Sammen med de brændte ben, der havde været indesluttede i en trætime, og hvoriblandt der var brudstykker af halvmaaneformede kamme og af en brikke, fandtes nemlig her en vel bevaret „hvælv“ spende af bronze, et brudstykke af, som det synes, en anden spende af bronze og en spids jernkniv. Af disse hvælvede spender ere tidligere, saavidt vides, kun 2 exemplarer fundne i Norge. Den ene, af bronze, er funden paa Gudmundshagen i Gran prestegjeld (Univ. saml. 2629), afbildet i „Norske Oldsager“ nr. 234 og i Aarb. for Oldk. 1880 s. 125. Den anden, der er af jern, er funden i en røs paa Nordre Fevang i Sandehered, under lignende fundforhold som ved dette fund paa Alvstad, men sammen med et sæt af vaaben af de i mosefundene almindelige former (Aarsb. 1874 s. 138); den er afbildet Aarsb. 1874 fig. 32 og Aarbøger 1880 s. 121. Spenden fra Alvstad er dog i form noget forskjellig fra begge disse, men ligner temmelig nøie Svensk. Forns. 317 (Antiqu. Tidskr. för Sverige IV fig. 150); kun er naalspiralen paa vort exemplar dækket af et hylster af bronceblik (ligesom paa den bornholmske i Aarbøger 1872 fig. 10). Det omtalte brudstykke synes at være af en liden spende med glat baandformet bøile og et bredt men kort overstykke med en halvrund kam over bøilen ved dens udgang fra overstykket (jf. Antiqu. Tidskr. för Sverige

IV fig. 151). Paa Bornholm ere de „hævede“ spænder oftere fundne i de yngre brandpletter*).

I en femte haug fandtes i en samling brændte ben, der havde været nedlagt i en træstamme, et stykke jern, der ser ud til at have været af bladet af en krumkniv.

Disse fund af oldsager godtgjør rigtigheden af den antagelse, at denne klasse hauger med brændte ben i trækar eller løst nedlagt uden særskilt bygget gravrum ere de ældste af de hidtil bekjendte gravformer fra den ældre jernalder i det nordenfjeldske Norge**). Af det endnu ældre stadium, der i det sydlige Norge er repræsenteret navnlig af de i Smaalenene og i Jarlsberg fundne brandpletgrave, er der hidtil ingen levninger fundet nordenfor Dovre. Forøvrigt maa det naturligvis erindres, at denne gravform vistnok har holdt sig gjennem lange tider i det nordenfjeldske Norge, og at de forholdsvis faa hauger, hvori der er fundet karakteristiske oldsager, rimeligvis snarere høre til de yngre end til de ældre inden sin klasse. Naar haugerne paa Alvstad ved sine oldsager stilles archæologisk samtidige med de ældre danske mosefund og de yngre bornholmske brandpletter, kan man derfor ikke deraf slutte, at den her omhandlede gravform ikke skulde kunne gaa længere tilbage i tiden.

Til en betydeligt yngre tid end disse fund fra Alvstad hører et ældre jernalders fund fra nabogaarden Række. I den samme li, hvori de ovenfor omtalte bronzealdersfund gjordes, afdækkedes i en stenrøs et langt gravkammer af opreiste heller. Deri fandtes et ubrændt lig, liggende med hovedet mod nord parallelt med strandlinjen. Af oldsager indeholdt gravrummet en urne af samme hovedform som Norske Olds. 361, en samling spillebrikker af ben som Norske Olds. 177, en hæftespende uden knapper og nogle pilespidser af ben m. m. Pilespidser af ben ere meget sjelden forekomne i gravfund. Et tidligere eksempel paa et saadant fund er den i en haug paa Grønesby paa Inderøen***), men ikke sammen med den egentlige begravelse, fundne ufuld-

*) E. Vedel i Aarbøger f. Oldk. 1872 s. 41 & 56.

**) jf. J. Undset i Aarbøger f. Oldk. 1880 s. 119.

***) Se side 87.

stændige spids, der er afbildet i Norske Olds. 214. De paa Række fundne spidser ere derimod tresidede uden agnorer med en liden tange, dannet ved indsmalning af bladet. De ere imidlertid saa aftærede, at kun den indre kjerne er tilbage, hvorfor heller ingen ornament, som de mulig kunne have havt, ere synlige.

Særdeles smukke eksemplarer af pilespidser af ben ere indkomne til samlingen fra Sjongshelleren paa Søndmøre, hvorfra der tidligere til universitetets samling er indkommen et betydeligt, men endnu ikke publiceret fund, fornemmelig bestaaende af oldsager af ben. Af disse spidser udmerker sig især et fuldstændigt bevaret exemplar af en firesidet spids af samme hovedform som Norske Olds. 214, ikke mindre end 22 cm. lang. To andre, der ere ufuldstændige, have tresidet tværsnit ligesom spidserne fra Række, og paa en fjerde har bladet form af en enegget kniv. Paa disse søndmørske stykker er den oprindelige, blankt polerede yte fuldstændig bevaret uden spor af forvitring.

Hovedmassen af samlingens tilvækst i 1881 bestaar som sædvanlig af yngre Jernalders fund. De fleste af disse ere almindelige, ofte forekommende former. En undtagelse derfra danner dog et i sit slags enestaaende beslagsmykke af bronze, forgyldt og pragtfuldt ornamenteret i keltisk stil (afbildet — dog hvad ansigtet angaar, mindre heldigt — i Aarsb. 1881 fig. 22). Det er desværre ufuldstændigt, da den ene af de fire korsarme, der stikke frem fra det runde hovedparti, mangler. Alligevel er det et af de smukkeste stykker af keltisk arbejde, vor samling eier. Det er fundet paa Hovstad i Øvre Stjørdalen.

Direktionens Aarsberetning for 1881.

Til
Kongen!

Direktionen for det Kgl. norske Videnskabers Selskab giver sig herved den Ære at aflægge underdanigst Beretning om Selskabets Virksomhed i 1881.

Den 21de Januar, Deres Majestæts høie Fødselsdag, blev Selskabets aarlige Fest høitideligholdt i Kathedralskolens Festivitetsaal med et Foredrag af medundertegnede Adjunkt Rygh, hvori der med Henviisning til, at den 18de Januar 1880 var Hundrede-aarsdagen efter Gerhard Schønings Død gaves en Udsigt over Schønings Virksomhed som Antikvar og Grundlægger af Selskabets Oldsagsamling, hvortil knyttedes en Betragtning over Betingelserne for, at Selskabet i sin reformerede Skikkelse paa en heldig Maade kunde fortsætte sin Virksomhed i de af Stifterne optrukne Spor. Foredraget er indtaget i Thronhjems Stiftsavis No. 19 1881.

I Generalforsamling den 25de Februar besluttedes til Reiser i naturhistorisk Øiemed anvendt:

Deres Majestæts Bidrag til Selskabet	Kr. 400.00
og af Selskabets Kasse	„ 200.00

Kr. 600.00

Dette Beløb har som Stipendium været tilstaaet Hr. Konservator Storm og er af ham blevet anvendt til fortsatte Undersøgelser af Thronhjemsfjordens Fauna, især Dybvandsfauna, og Indsamling af lavere Sedyr.

Om Resultatet af denne Virksomhed bemærker Konservatoren, at det direkte Udbytte af Undersøgelserne i afvigte Aar paa Grund af forskjellige Omstændigheder ikke har været bety-

deligt og navnlig, fordi en stor Del af Sommeren medgik til foreløbige Undersøgelser af forhen ukjendte Lokalteter, især den bredere Del af Fjorden, hvor den lange Afstand fra Land samt Veirforholdene ofte forhæler eller forhindrer Undersøgelserne fra en liden Baad. Den øvrige Del af Sommeren fortsattes Undersøgelserne paa forskellige Steder ved Stadsbygden. Af Fiske, som her erholdtes ved Bundskrabning, anfører Konservatoren: mange Exemplarer af *Icelus furciger*, paa 200 Favnes Dyb, et nyt Expl. af *Cottunculus microps* (150 F. D.), *Centridermichtys uncinatus* (180 F. D.), *Cottus Liljeborgii* (2 F. D.), foruden et Par andre, som forhen ikke ere fundne i Thronhjemsfjorden, hvis samlede Antal af Arter efter Konservatorens Opgivende nu beløber sig til 99. Af Crustaceer, ligeledes erholdte ved Bundskrabning, nævner Konservatoren: adskillige Mysider, som han ikke har fundet de foregaaende Aar, et usedvanlig stort Expl. af den sjeldne *Sergestes Mejeri*, af Echinodermer nye Expl. af den i Konservatorens Afhandling i Selskabets Aarsskrift for 1880 som ny Art omtalte *Ophioscolex spinosa* (250 F. D.), spæde Unger af *Brisinga endecaenemos*, af Hydrozoer *Corymorpha uvifera* (250 F. D.), der, saavidt Konservatoren bekjendt, forhen kun er fundet meget sjelden, i den arktiske Region; af Anthozoer anfører han en utvivlsom ny Slægt og Art, som han dog af Mangel paa literære Hjælpemidler endnu ikke med fuldkommen Sikkerhed har kunnet bestemme; dog antager han, at den staar nær den exotiske Slægt Spongodes. Den fandtes ved Stadsbygden paa 150 Favnes Dyb, fæstet til Oculiner.

Forøvrigt har Konservatoren paa Reiserne indsamlet en Del bedre Expl. af Arter, som forhen havde i Samlingen, samt adskillige Doubletexpl. til Bytte med andre Samlinger.

I ovennævnte Generalforsamling bevilgedes ligeledes til Reiser i arkæologisk Øiemed Kr. 200.00. Af dette Beløb har en Del været benyttet af Hr. Stud. real. H. Hansen, der har gjort en Reise gennem Aafjorden, Dele af Bjørnør og Bjugh. Om Udbyttet af denne Reise meddeler Oldsagssamlingens Bestyrer, at, skjønt Hr. Hansen ogsaa for 2 Aar siden gennemreiste Størstedelen af dette Strøg, har han ogsaa iaar indbragt flere verdifulde

Fund, hvoraf nogle høre til de merkeligste Stykker i Selskabets Samling. Af disse Bygder har navnlig Aafjorden vist sig særdeles rig paa Oldfund, især fra Stenalderen, og Samlingsbestyreren antager, at de gjentagne Reiser, som der i Løbet af de sidste 10 Aar har været Anledning til at foretage her, har virket til, at et forholdsvis større Antal af fundne Oldsager blive leverede af Finderne. — Resten af Stipendiet har været benyttet af Samlingens Bestyrer til Reiser gennem Stjørdalen, samt gennem Verran, Stjørn, Bygderne paa Sydsiden af Thronhjemsfjorden fra Vernes Sogn til Børgsen og gennem en Del af Hevne. Paa denne Reise indsamledes mange verdifulde Fund, og Antegnelserne om faste Fornlevninger suppleredes ved mange nye Oplysninger. I Vernes Sogn, søndenfor Agdenes, opdagedes en i Oldtiden beboet Hule, der senere paa Høsten blev nærmere undersøgt efter Foranstaltning af Foreningen til norske Fortidsmindesmærkers Bevaring.

Selskabet har i 1881 udgivet Aarskrift for 1880 indeholdende:

1. Zoologisk Literatur i Norge i 1879 og 1880 ved Robert Collett.
2. Bidrag til Kundskab om Thronhjems Lavvegetation af Overlæge C. Kindt.
3. Thronhjems Omegns Fugle af V. Storm.
4. Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna af V. Storm. III.
5. Direktionens Aarsberetning for 1880, ialt henved 7 Ark.

Bibliotheket har ligesom tidligere været aabent til Udlaan Ugens 5 første Søgnedage fra Kl. 12—2 samtidig med Læseværelset. Udlaansdagens Antal har været 191, i hvilke der er skeet 940 Udlaan, omfattende ca. 1550 Bind og Hefter. Laantagernes Antal har været 211. Til det herværende Athenæum har ligesom tidligere været udlaant endel Tidsskrifter til Udlægelse i samnes Læseværelse. Til Gjengjæld modtager undertiden Bibliotheket Bøger som Gaver fra Athenæet. Bibliotheket er i Aarets Løb forøget med 352 Verker, deri indbefattet Tidsskrifter og Fortsættelser. De enkelte Bind og Hefter udgjøre ca. 830. Tilvæksten har efter Fag været omtrent følgende:

Theologi 31 Verker, 42 Bind, Lovkyndighed 6—13, Medicin 14—33, Filosofi 2—2, Pædagogik 10—68, Mathematik 14—44, Naturhistorie 56—110, Fysik og Chemi 18—36, Økonomi 18—25, Sprogvidenskab 11—14, Underholdende Læsning 8—8, historiske Videnskaber 85—211, Literærhistorie 12—44. Lærde Selskabers Skrifter 59—162, Skrifter af blandet Indhold 14—24. Af disse Skrifter ere ca. 100 indkomne ved Kjøb, Resten som Gave. Manuskriptsamlingen er forøget med et enkelt Pergamentbrev, Gave fra Hr. Handelsmand H. T. Gram. En Katalog over Bibliothekets Tilvækst i Aarene 1871—80 er i Aarets Løb udkommen.

Oldsagsamlingen har i 1881 havt en Tilvækst af 176 Nr. (Katalognr. 2533—2708). Heraf kommer 17 Nr. paa Stenalderen, foruden 3 mindre sikkert bestemmelige og 2 udenlandske, 5 i 1 Fund paa Bronzealderen, foruden 1 udenlandsk Stykke; paa den ældre Jernalder 27 Nr. i 8 Fund, paa yngre Jernalder 54 Nr. i 39 Fund, paa den kristelige Middelalder 25 Nr., fra Tiden efter Reformationen eller ikke sikkert bestemmelige ere 42 Nr. for største Delen indkomne ved Gaver. Fortegnelse over de til Samlingen skjenkede Gaver er som sedvanlig offentliggjort i de nordenfjeldske Aviser. Inventariet er blevet forøget med et større Montre, hvorved en bedre Opstilling af Sager fra nyere Tid er bleven mulig. I et Par andre Afdelinger er ogsaa Rummet nu saa optaget, at en Tilvækst af nogle større Fund strax vil kræve Anskaffelse af forøget Inventarium. Forøvrigt henvises til Samlingsbestyrerens i Aarsskriftet indtagne Afhandling.

Den zoologiske Samlings Tilvækst har dels ved Gaver, dels ved Kjøb og Bytte i det hele været større end i de foregaaende Aar. Pattedyrsamlingen er forøget med 18 Expl., hvoriblandt en Elgøxe og en Jerv, hvilken sidste er skudt i Byens Omegn; denne Afdeling af Samlingen tæller nu 98 Expl., hvoraf 25 udenlandske. Den største Forøgelse bestaar i den af Hr. Handelsmand H. T. Gram anlagte og af ham skjenkede Samling af 250, hovedsagelig indenlandske Fugle og 600 Specimina af Fuglægg. Forøvrigt er i Aarets Løb udstoppet 18 Expl. af Fugle, hvoriblandt Konserveratoren nævner som ikke optagne i den af ham i Aars-

skriftet for 1880 givne Oversigt over „Throndhjems Omegns Fugle“ *Anser brachyrhynchus*, hvoraf flere Expl. bleve skudte i Byens Omegn sidste Høst, *Loxia pytiopsfuscus* og *Totanus fuscus*.

Antallet af de i Egnen fundne Arter udgjør nu efter Konservatorens Opgave 180, idet en af de i Oversigten nævnte (*Charadrius minor*) indtil videre maa udgaa, som beroende paa en usikker Opgift. Antallet af de i Samlingen opbevarede Expl. af indenlandske Arter beløber sig, Doubletter fraregnede, til 660; hertil kommer 110 udenlandske. Samlingen af Reptilier og Batrachier er forøget med 15 udenlandske Expl. og denne Afdeling indeholder nu 100 Specimina, hvoraf 82 udenlandske. Af Fiske kan, foruden de ovenfor ved Redegjørelsen for Udbyttet af Konservators Reiseundersøgelser omtalte, nævnes et stort Expl. af *Trachypterus arcticus*. nedsendt fra Hammerfest, hvor det var strandet i Februar 1880, et usedvanlig stort Expl. af *Alosa vulgaris*, nedsendt fra Namsos, men forhen ikke fundet nordligere end ved Throndhjem, fremdeles et stort og smukt Expl. af *Acipenser sturio*, fanget ved Frosta i Juli 1881, samt flere Expl. af *Raja nidrosiensis*, nogle tilfældige Varieteter af *Plevronectes platessa* o. s. v. Antallet af de i Samlingen opbevarede Specimina af Fiske, dels udstoppede, dels paa Spiritus, beløber sig til 314, af disse er 54 udenlandske.

Adskillige zootomiske Præparater ere leilighedsvis forfærdigede, og denne Afdeling af Samlingen udgjør nu 170 Nr., hvoraf henved Halvdelen er erhvervet i det sidste Aar.

Begge de forannævnte Samlinger have som tidligere regelmæssigt været aabne for Publikum 3 Timer ugl. og stadig havt et talrigt Besøg.

Selskabets Mineralsamling har i afvigte Aar erholdt en betydelig og verdifuld Tilvækst, idet Arvingerne i Boet efter afdøde Overtoldbetjent i Kragerø H. J. Veibye ifølge Afdødes derom udtalte Ønske have skjenket Selskabet en større Samling Mineraler, der var tilveiebragt af hans i 1865 afdøde Søn Mineralogen Paul Veibye. Samlingen omfatter foruden en Del udenlandske Mineraler Serier af delvis sjældnere Mineraler fra norske Føre-

komster i tildels smukke Haandstykker. Fra Distriktsingeniøren ved Merakerbanens Anlæg er som Gave indkommet en Række Bergartsprøver fra Snittene langs Jernbanelinjen fra Throndhjem til Rigsgrænsen. Ligeledes har Samlingen fra dens Bestyrer modtaget en betydelig Samling Bergarter, ialt 298 Nr. Iøvrigt er fra forskellige Personer indkommet endel Gaver af større eller mindre Verdi. Samlingen har staaet aaben til samme Tider, som de ovennævnte Samlinger.

Mynt- og Medaillesamlingen er i 1881 forøget med 32 Medailler (3 af Guld, 19 af Sølv, 10 af andre Metaller) 383 Mynter (3 af Guld, 206 af Sølv, Resten af andre Metaller,) 10 Jettons og 18 Pengesedler, — ialt 443 Nr. Den hele Samling tæller nu 8865 Nr. Efter Forestilling af Samlingsbestyreren besluttede Direktionen under 11te September, at endel Expl. af Selskabets Beholdning af dets Prisedailler skulde overlades Myntkabinettet for i Tilfælde at anvendes som Byttemidler. Ved Bytte med Doubletter af tilsvarende Verdi har Samlingen fra Universitetets Myntkabinet erhvervet et Udvalg af 52 Doubletter af det saakaldte Græslifund til Verdi Kr. 350. Indkjøbt er 4 Medailler og 16 Mynter, Resten er indkommet som Gave. Fra Bergens Museum har Samlingen modtaget en stor Broncemedaille fra den internationale Fiskeriudstilling i Bergen 1865. Fortegnelse over de modtagne Gaver har været indrykket i Byens Aviser. I den i Slutningen af 1880 anskaffede nye Montre er nu fremlagt endel antike (romerske) Sølv- og Broncemynter. Samlingen har været aaben for Publikum hver Onsdag Middag.

Foruden ved de ovenfor under vedkommende Samlinger nævnte betydelige Gaver til Selskabet, har man i det forløbne Aar ogsaa paa anden Maade modtaget Vidnesbyrd om, at dets Bestræbelser har erhvervet sig Anerkjendelse og omfattes med Interesse. Saaledes have tvende af Selskabets Medlemmer meddelt Direktionen, at de have indsat Selskabet til Arving af en Del af sin Formue. Hr. Justitssekretær E. O. Ertzaas har nemlig oversendt Selskabet sit den 19de August 1881 daterede Testamente, hvorfra ses, at han under nærmere angivne Betingelser efter sin Død overdrager Selskabet sin Bogsamling, rede Penge

og udestaaende Fordringer, hvis Beløb nærmest ønskes anvendt til Indkjøb af juridiske Bøger, indenlandske som udenlandske. Og Hr. Bergmester I. Winsnæs har skjenket Selskabet en Kapital af Kr. 16,000 mod at der deraf svares 5 pCt. Rente, saalænge han eller hans Hustru lever. Det er Selskabets Agt af denne Gave at oprette et Legat under Navn af Bergmester Winsnæs og Hustrues Legat, hvis Renter efter Giverens Ønske væsentlig skulle anvendes til Undersøgelse af Bergforekomster i det nordenfjeldske Norge.

Da Selskabets Budget fremdeles er saa spændt, at der paa næsten alle Felter af dets Virksomhed har været stillet velbegrundede Krav, som man ikke har seet sig istand til at imødekomme, har det fremstillet sig som en bydende Pligt for Direktionen at søge Udveje til at forøge Selskabets Virkemidler. Som et Forsøg i denne Retning, og idet man tillige troede derved at befordre Selskabets almindelige Øiemed, blev der allerede i Slutningen af 1880 inden Direktionen bragt paa Bane at søge afholdt en Række populære Foredrag, hvorved man vilde fremme Dannelsen af et Fond, hvis Renter kunde anvendes i Selskabets Øiemed. Der blev saaledes udstedt en Indbydelse til flere af Selskabets Medlemmer om at tegne sig til Afholdelse af saadanne Foredrag. Indbydelsen blev mødt med Beredvillighed, og i det forløbne Aar er ialt 11 Foredrag blevne afholdte til Indtægt for Selskabet, nemlig af undertegnede Vicepræsens 5 over den nye Vexellov, af medundertegnede Adjunkt Rygh 2 om Navneskikke og særlig om Brugen af Tilnavne i Norge og paa Island i Fortiden, af Hr. Dr. Bøckman 2 om Luften i hygienisk Henseende og af Hr. Korpslæge Smith 2 om Menneskehedens Enhed og Oprindelse. Nettoudbyttet af disse Foredrag har ialt udgjort Kr. 415.14, hvilket Beløb i Generalforsamling den 30te Septbr. besluttedes opført i Selskabets Regnskab under Navn af Fondet af 1881, hvorhos Midlerne, saasnart en tilstrækkelig Sum foreligger, skal gjøres frugtbringende mod Pant i fast Eiendom og de aarlige Renter tages til Indtægt for Selskabet.

I Slutningen af forrige Aar indgik Direktionen, dertil opfordret af flere af Selskabets Medlemmer, med et underdanigst

Andragende til Deres Majestæt om, at naadigst Proposition maatte blive fremsat for det nu forsamlede Storting om en Forøgelse af Statskassens Bidrag til Selskabet med Kr. 4000. Samtidig indsendte man til Throndhjems Kommunebestyrelse et lignende Andragende om et aarligt Bidrag af Bykassen, stort Kr. 2000. Sidstnævnte Andragende blev under 2den Marts s. A. indvilget, saaledes at Beløbet udbetales fra 1ste Juli d. A. indtil videre.

Da Direktionens Opmærksomhed var henledet paa, at Gravstederne for Peder Aas og Hustru, der afgik ved Døden henholdsvis i 1842 og 1849, og som have skjenket Selskabet et betydelig Legat, henlaa uden Tilsyn og Pleie, har man troet at opfylde en Pietetspligt, idet man har bygslet Gravstederne for Selskabets Regning og ladet dem indhegne med et passende Gitter.

Ifølge Selskabets Statuter afholdtes den 30te September Generalforsamling til Valg paa tvende Medlemmer af Direktionen istedetfor Skoledirektør Bonnevie og Adjunkt Rygh, hvis Funktionstid var udløben. Valget havde det Udfald, at de udtrædende gjenvalgtes. I samme Generalforsamling valgtes til Revisorer af Regnskabet for 1881 D'hr. Adjunkt Schultz og Kaptein Sejersted. Af Direktionens ordinære Medlemmer ere Præsens og Skoledirektør Bonnevie for Tiden fraværende som Medlemmer af det nu forsamlede Storting, hvorfor denne Beretning medundertegnes af de i deres Sted indvalgte midlertidige Medlemmer af Direktionen Direktør A. Schøyen og Apotheker J. Bruun.

Selskabets Formue ved Udgangen af 1881 udgjorde:

Hammers Legat i Panteobligationer	Kr. 75,138.00
Paulsens do. i do.	- 17,809.00
do. do. i Statsobligationer	- 7,420.00
Aas's & Hustrues do. i Panteobligationer	- 12,000.00
Hammers Legats Rentefond i Sparebanken og	
Afsætning for 1881	- 909.24
Paulsens Legats Rentefond i Sparebanken og	
Afsætning for 1881	- 712.18
Fondet af 1881	- 429.84

Kr. 114,418.26

Aarets vigtigste Indtægter og Udgifter vare følgende:

Indtægt:

Hs. Maj. Kongens Bidrag	Kr.	400.00
Statskassens Bidrag	-	4000.00
Thronhjems Sparebanks do.	-	1,888.00
Kontingent af 158 Medlemmer	-	632.00
Renter af Selskabets Obligationer	-	5,551.86
Udbytte af den Hjelmstj.-Rosencroneske Stiftelse	-	1,379.87
Forpagtningsafgift af Selskabets Tomt	-	119.20
Indkommet ved Salg af Selskabets Skrifter	-	8.08
Diverse Indtægter	-	60.10
Refusion	-	5.00
Samlingernes Beholdninger fra 1880	-	246.71
		<hr/>
		Kr. 14,290.82

Udgift:

Lønninger	Kr.	4,480.00
Bibliotheket	-	1,873.64
Den zoologiske Samling	-	1,362.65
Oldsagssamlingen	-	186.90
Oldsagssamlingens Bibliothek	-	144.30
Mineralsamlingen	-	158.49
Myntsamlingen	-	108.80
Stipendier	-	800.00
Udgivelse af Skrifter	-	591.01
Renter tillagte Kapitalerne	-	1,450.74
Afdrag og Renter	-	1,706.03
Skatter og Grundafgifter	-	682.07
Lys, Brænde og Renholdelse	-	399.91
Arbejde ved Bygningen og Anskaffelse af Inventarium	-	280.34
Tilfældige Udgifter	-	477.16
		<hr/>
		Kr. 14,702.04

Idet Selskabet ved sin undertegnede Direktion aflegger denne Beretning, beder det sig i Underdanighed bevaret i Deres Majestæts Bevaagenhed.

Throndhjem i Direktionen for det Kongelige norske Videnskabers Selskab. April 1882.

Essendrop,
Præsæs.

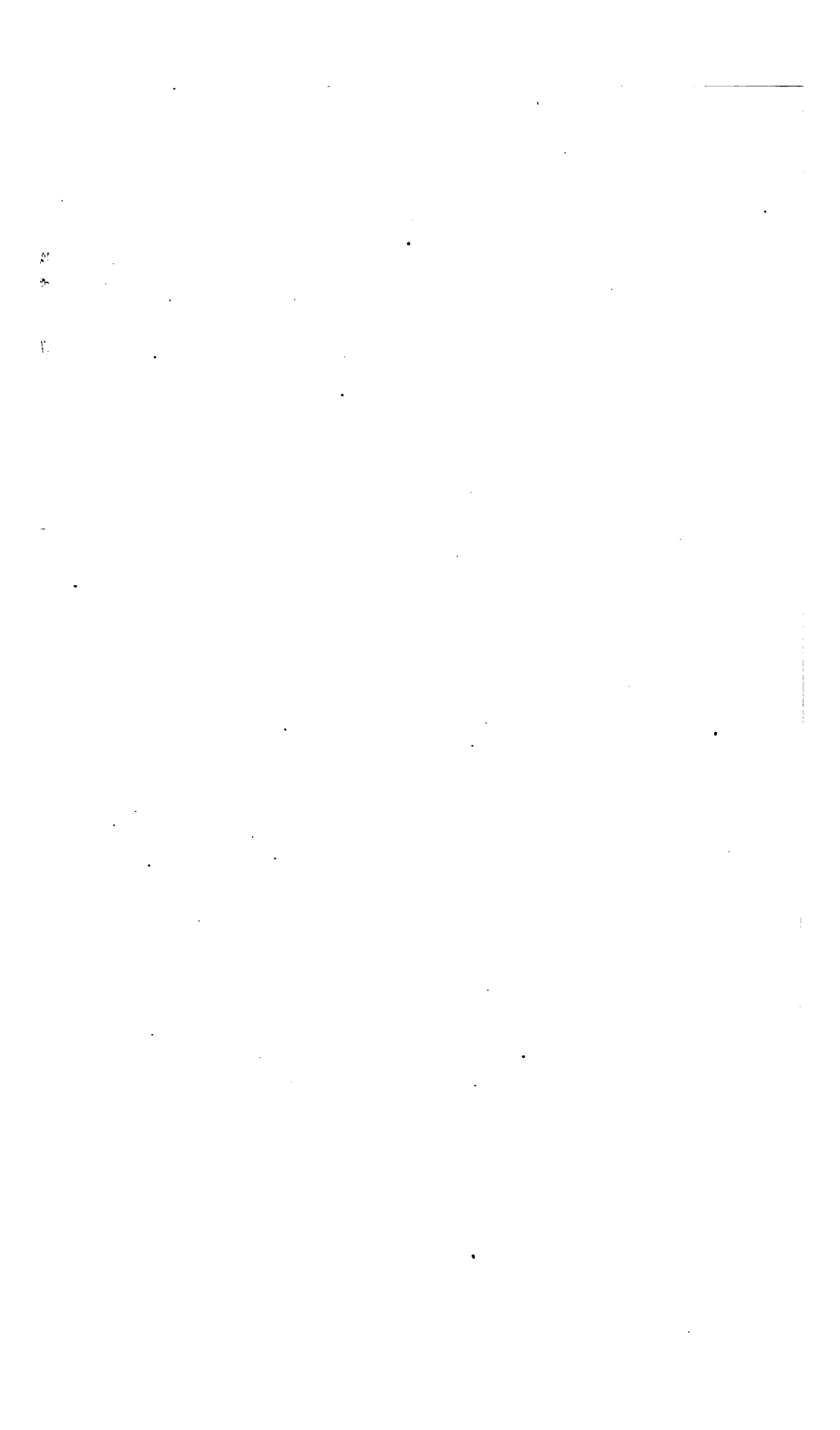
K. L. Bugge,
Vicepræsæs.

I. A. Bonnevie.

K. Rygh.

H. H. Petersen.

I. Richter.



V:2174.

DET KONGELIGE NORSKE
VIDENSKABERS SELSKABS
SKRIFTER.

1882.

THRONDHJEM.
INTERESSENESKABETS BOGTRYKKERI.
1883.

Unal. p. 1.

Trondhjem, Norway —

DET KONGELIGE NORSKE

VIDENSKABERS SELSKABS

SKRIFTER.

1882.



TRONDHJEM.

INTERESSENTSEKABETS BOGTRYKKERI.

1883.

1885. May 23,
Call of
The Society.

Indhold:

③

1. Oplysninger til throndhjemse Gaardnavne af
O. Rygh I Pag. 1.
2. Merakerprofilet af Dr. Th. Kjerulf " 63.
3. Nogle af Merakerprofilets Bergarter af Dr. Hans
Reusch " 119.
4. Direktionens Aarsberetning for 1882 " 141.

Oplysninger til trondhjemske Gaardnavne.

(Inderoen, Ytteroen, Rissen.)

Af O. Rygh.

I

~~~~~

Den i 1878 nedsatte Kommission til at revidere Skrivemaaden af Landets Gaardnavne for den nye Matrikel, hvoraf jeg er Medlem, har under sit Arbeide samlet en Mængde Bidrag til disse Navnes Historie. Den har søgt at tilvejebringe saa paalidelige og fuldstændige Oplysninger, som Tid og Omstændigheder have tilladt, baade om den blandt Almuen paa Stedet nu brugelige Udtale af Navnene og om disses Skriftform i ældre Tid. I det sidste Øiemed har den lagt an paa at medtage det mest mulige af, hvad der findes af Bidrag i denne Retning i middelalderiske Kilder, og har derhos gennemgaaet et Udvalg af Jordebøger og Skattemandtal fra Reformationstiden ned til den første almindelige Matrikel for det hele Land, som bragtes istand i Aarene mellem 1660 og 1670.

Jeg har paa de følgende Blade gjort et Forsøg paa at benytte disse Materialier til Belysning af Gaardnavnene i tre trondhjemske Bygder, et Forsøg, der, naar det skulde gjøres allerede nu, af flere Grunde maatte blive temmelig ufuldkomment, blandt andet af Mangel paa Tid til i Forveien tilstrækkelig at bearbejde Materialet for det hele Land. De tre Bygder ere udvalgte efter tilfældige Hensyn blandt dem, som jeg for Øieblikket havde lettest for at behandle. De Gaardnavne, hvis Betydning forekom mig tilstrækkelig klar i sig selv, ere forbigaaede; ligesaa de Navne, der ikke findes i den trykte Matrikel, de sidste af den Grund, at jeg om de fleste af dem ikke havde de nødvendige Oplysninger.

De hyppigst benyttede Kilder fra Middealderen ere betegnede med følgende Forkortninger:

DN. = Diplomatarium Norvegicum.

AB. = Aslak Bolts Jordebog (ca. 1480).

BK. = Bjørgynjar Kallskium (1660—1670).

MB. = Munkelivs Brevbog (1427) og de sammen med den udgivne Jordebøger for Munkelivs Kloster fra 2den Halvdel af 15de Aarh.

RB. = Røde Bog (ca. 1400).

OE. = Olav Engelbretssøns Jordebog (Haandskrift i Rigsarkivet, ca. 1530).

Alle de trykte Kilder ere anførte efter Udgavens Sidetal.

De øvrige Kilder fra 16de og 17de Aarhundrede ere betegnede med Aarstallet (der dog for flere af dem blot kan angives omtrentligt). Af dem mærkes følgende som de ældste:

1520. Skattemandtal over Tiendeskat fra Christian den andens Tid for det nordlige Norge, til og med Søndfjord (Danske Geheimearkiv, Norske Samlinger IV Fasc. 7 No. 1, benyttet efter Afskrift i Rigsarkivet).

1540. Trondhjems Kapitelsbog (Pergamenthaandskrift i den Arnemagnæanske Saml. i Kjøbenhavn No. 332 fol.)

1550. Reins Klosters og Tautra Klosters Jordebøger, i Haandskrift i Rigsarkivet (den første nu trykt i DN. X 792 ff).

1559. Regnskab over Skibskatten i Trondhjems Len fra Nikkelsdag 1557 til samme Tid 1559. (Rigsarkivet).

1590. Jordebog for Trondhjems Gaard for dette Aar. (Rigsarkivet).

Ved Angivelse af Navnenes Udtale betegner „Enst. Bet.“ (Enstavelses-Betoning) det Slags Betoning paa første Stavelse, som høres f. Ex i *Huset*, *Aasen*; „Tost. Bet.“ (Tostavelses-Betoning) den, som høres i *Huse*, *Aaser*.

Foran hver enkelt Gaards Navn er sat dens Matrikelnummer i den hidtil gjældende Matrikel. Navnenes nuværende Skriftform er for det meste gjengivet efter den første (kasserede) trykte Udgave af denne Matrikel (for de her behandlede Bygders Vedkommende trykt 1838), og intet Hensyn taget til de for største Delen uheldige Forbedringsforsøg, som ere gjorte i den senere Udgave, den nu officielt gjældende (1840).

Af de i det Trondhjemske jevnligst som 2det Sammensætningsled i Gaardnavne brugte Ord bemærkes her foreløbigt følgende, der kunne tiltrænge nærmere Oplysning for den, som ikke særligt har beskæftiget sig med Stedsnavne:

1. *vin* f., et gammelt Ord, der paa enkelte Spor nær var gaaet af Brug i det gammelnorske Sprog i den Tid, hvorfra vi kjende det, men som findes i flere beslægtede Sprog, og hvis oprindelige Betydning har været: Græsgang (se Munch, Hist. geogr. Beskr. af Norge i Middelalderen S. X.) Forekommer ogsaa usammensat som Gaardnavn i Ental og Flertal, *Vin* og *Vinjar*. I sammensatte Navne var *v* i dette Ord allerede i Middelalderen i de fleste Tilfælde forsvundet, naar 1ste Led endte med en Konsonant, og disse Navnes 2det Led lød — *in*, — *yn* (eller i afledet Intetkønsform — *ini*, — *yni*), Flertal — *injar*; — *ynjar*. Entalsnavne med — *vin* endte nu i trondhjemske Udtale dels paa — *e* eller — *i*, dels paa — *a*; Flertalsnavne paa — *igan*, — *ivan*, i enkelte Til-

fælde — *ing*, — *in*, — *en*. Det usammensatte *Vin* lyder *Vænn*, *Vænna* (Enst. Bet.), *Vinjar* lyder *Vinnan*, *Vingan*, sjældnere *Vinan*. Sammensættes oftest med Adjektiver, med Substantiver, der betegne Særegenheder ved Stedets Situation, og med Dyrenavne.

2. *heimr* m., Folkesprogets *Heim*, Skriftsprogets *Hjem*. Findes sjelden brugt usammensat som Navn, derimod saa meget oftere i Sammensætning. I sammensatte Navne brugtes i gammel Tid baade Entallet og Flertallet (— *heimr* og — *heimar*); det lyder nu i saadanne Navne i det Trondhjemske næsten altid — *em* eller — *emmen*. Synes at sammensættes omtrent med de samme Slags Ord som *vin*.

3. *setr* n., Sæde, Bosted. Man hører ofte Stedsnavne, dannede med dette Ord, forklarede som kommende af *Sæter* i den nu mest kjendte Betydning: *Fjeldgræsgang*, *Sæterbol*; men dette er urigtigt. Det sidste *Sæter* er sandsynligvis endog et andet Ord, om end af samme Stamme, og der er i Virkeligheden kun temmelig faa og forholdsvis unge Stedsnavne, som skrive sig fra det. Det førstnævnte *setr* bruges som Stedsnavn baade usammensat (*Sæter*, *Sætre*, *Sætran*) og som sidste Sammensætningsled, i sidste Tilfælde som oftest og i det Trondhjemske altid afkortet til — *set* (dog i adskillige Bygder nu med tillagt Hankjænsartikel — *set en*, efter en nedenfor ved Rissen No. 86 nærmere omtalt Brug). Første Led i disse Navne kan være af meget forskjellig Art; det er især ofte Personsnavne og Elvenavne.

4. *staðir*, Flertal af *staðir* m., Sted, altid brugt i Sammensætning. Udtales paa temmelig forskjellige Maader i det Trondhjemske, dog i de nedenfor behandlede Bygder altid — *sta*, ligesom i de fleste øvrige Dele af Landet. Er af alle de som sidste Led i Gaardnavne brugte Ord det, der stadigst og mest udelukkende sammensættes med Personsnavne (eller Tilnavne).

Om disse Sammensætningsleds forholdsvis Ælde (d. v. s. Tiden, da hvert af dem ophørte at bruges til Dannelsen af nye Navne) synes saa meget at kunne siges med Sikkerhed, at *vin* og *heimr* ere de ældste og indbyrdes omtrent jevngamle; dog kan vel *heimr* gaa noget længere ned i Tiden end *vin*. *setr* og *staðir* maa begge være betydeligt yngre. Det sidste var i fuld Flor som navnedannende Ord, da Island blev bebygget fra Norge i det 9de og 10de Aarh.; thi en Mængde Gaardnavne derude ere dannede dermed. *setr* findes derimod ikke paa Island, men vel paa de af Nordmænd noget tidligere besatte Øer ved Skotland, og tør derfor være gaaet af Brug noget før.

### Inderøens Præstegjeld.

39. **Sundfær.** Skrives 1559 og 1590 Sundfarhus; Navnets sidste Led – *hus* er altsaa i Tidens Løb bortfaldet i den daglige Brug. Dette Slags Afkortning er ikke ganske ualmindelig i norske Gaardnavne, f. Ex. *Kroks* for *Krokshus*, nedenfor No. 237; *Bondkald* i Aker, gl. Barnakarlsluð; *Vanderuas* i Vestby paa Follo, gl. Vandråðsluð, af Mandenavnet Vandråðr; *Bærkind* i Ullensaker, endnu i 17de Aarh. skr. Barnekinset (d. e. Barnatjarnarsetr).

Navnets 1ste Led maa være et gl. Ord *sundfari* m., ligebetydende med *sundkarl*, Færgemand. Dette Ord kan paa-vises i *sundfareluten* AB. 117, der sees at være det samme som *sundkarleluten* paa samme Side: Færgemandens Part. Navnets gl. Form bliver derefter *Sundfarahús* og Betydningen: Færgemandshuset. — Det samme Navn har man i *Sandfærhus* i Nedre Stjørdalen, 1590 ligeledes skr. *Sundfarhus* (u er her gaaet over til a som i *Sandbu* for *Sundbú* i Gudbrandsdalen o. lign. Tilf.).

41. **Saurhaug**, udt. *Sakhsau*. Skr. AB. 114 *Sorshaugr*, . ligesaa i de mange Diplomer, hvori Navnet forekommer (DN. II 226, 229, 266. III 38, 64, 477. V 441). Den almindelig antagne Form *Saurshaugr* forekommer kun i Forbindelse med Sagnet om Hundekongen Saur, i den Form, hvori dette gives i Snorres Haak. d. godes S. Kap. 13 og i de andre Bearbejdelser af Kongesagaerne, som have det (i Fornald. S. II 104 skr. dog *Sorr* og *Sorshaugr* og i den i Möbius's Catalogus (1856) aftrykte Recension af Skaldatal *Sor konvng at Havgi*). Desuagtet tør det nok være muligt, at *Saur* – er den oprindelige Form, der allerede i 13de Aarh. i Udtalen var gaaet over til *Sors* –.



Det nævnte Sagn er uhistorisk og hører til de Traditioner, der have sit Hjem overalt og ingensteds. Om Hundekongens Navn Saurr er gjort op paa Grund af Gaardnavnet Sørshaugr (Saurshaugr), efter at Sagnet var stedfæstet her, eller det er ældre end Stedfæstelsen og har givet Anledning til denne, lader sig neppe afgjøre.<sup>1)</sup> I ethvert Tilfælde synes det rimeligt at ulede Navnet af Saurr, brugt som Navn eller Tilnavn,<sup>2)</sup> ikke af Appellativet saurr m., Smuds, Søle; isaafald maatte det hede Saurhaugr i Lighed med de ofte som Stedsnavn brugte Sammensætninger Saurbør, Saurvik. Sors-, der altsaa i ethvert Tilfælde var Udtaleformen allerede i 13de Aarh., er senere gaaet over til Sars-, ligesom o ofte nu er blevet til a, især foran r og l med følgende Konsonant, f. Ex. *Targje* for þorgeirr, *Tanberg* for þornberg, *Guttalsrud* for Guthormsrud (Fet, Romerike), *Faldereid* for Foldareid, *Falkum* for Folkeimr (i Gjerpen) osv. Sarshaug findes skr. allerede i et Tillæg fra 15de Aarh. i AB. 6 og i 1520. — Ved Assimilation blev dernæst rs til æs, og et k indskjødtes i Udtalen foran det dobbelte s (jvfr. *Mægster* i Søndhordland, gl. Mystr; *Jogstad* i Skedsmo, i RB. 412 Joarstadir o. lign.)

46. *Kvistad*, udt. *Kvisstu* (aabent i, nær lukt e). Nævnes som bekjendt i Olav den helliges Saga som Bolig for Lendermanden Torgeir, og skrives der i Udgaaverne *Kvistad* (Haandskrifterne variere stærkt). Navnet haves ellers i *Kvistad* i Hjøringfjord, skr. or *Kuistoðum* 1324, DN. III 132; i Guledalen har desuden efter AB. 45 været en nu forsvunden Gaard *Kuiastadir* (sees at have ligget i Flaa eller Horg). Søndenfjelds findes paa to Steder (i Søndre Fron og Vestre Toten) Gaardnavnet *Kvistad*, udt. *Kviklsta*, der kan være det samme *Kvistad* med indskudt k (jvfr. Sakshaug ovfr.); men derom kan intet sikkert siges, da disse Gaarde neppe findes nævnte før omkring 1500. Nærværende Gaard skrives i AB. 7 af *Kwikstadum*, som om

<sup>1)</sup> Jfr. det tilsvarende ringerikske Sagn om Hundekongen Ring, der boede paa Ringerud i Aadalen, hos Wiel, Topogr. Journ. XXX 155.

<sup>2)</sup> Det kan paavises som Tilnavn, se Karl Rygh, Norske og isl. Tilnavne under Saurr.

Udtale med indskudt k ogsaa her engang havde været brugt. — Navnets 1ste Led *Kvi* — kommer vist ikke af *kvi f.*, Kreaturfold; snarere stikker deri et i Udtalen afslidt Mandsnavn eller Tilnavn.

47. *Sundæs*, udt. *Synnes*; AB. 7 af Sunnese. Kan forklares paa to Maader, enten af *sund n.*, et Sund, eller af det *Sunn* —, der ofte findes som 1ste Led i Navne med Betydningen: *søndre* (f. Ex. i *Sundby* ved Siden af *Nordby*, *Østby*, *Vestby*). Efter Beliggenheden synes her den første Forklaring rimeligst: Neset ved Sundet (Strømmen, der forbinder Borgefjorden med Hovedfjorden).

48. *Volen*, udt. *Vola*, i Dativ *Volaan* (lukt o og tykt l). Skr. 1520 *Vorde*, 1559 *Waaren* og er altsaa uidentivl det gamle Ord *varða f.*, en Varde (jvfr. I. Aasen under *Vorda*). Formodentlig har der engang staaet en Varde paa Høiden ovenfor Gaarden (Volakammen). Samme Oprindelse har f. Ex. *Volhaugen*, Navnet paa Aasen mellem Værdalen og Sparbuen, og Gaardnavnet *Volen* i Værdalen (udt. *Vola*, Dat. *Volen*, AB. 17 skr. af Wordo).

49. *Hjølsta*, udt. *Jølsta* (kort ø, tykt l). Er først fundet nævnt 1520 og skreves ogsaa da med H —. Første Led vistnok et Mandsnavn (f. Ex. *Hiðulfr*).

51. *Kjesbo*, udt. *Kjesbua* (kort, lukt e), Dat. *Kjesbuen*. Navnet findes neppe uden i Indhered, men er her ikke saa sjældent (forekommer ogsaa i Skogn, Værdalen og Sparbuen). For en af disse Gaarde (den i Skogn) er opgivet den ældre Form *Kisabu* (AB. 21). Dette kunde efter Formen komme af *kisi m.*, en Kat, og tænkes opstaaet af dette Ord, brugt som Mands-Tilnavn. Naar Gaardnavnet findes paa saamange Steder, bliver dette dog lidet rimeligt. Derimod synes det muligt, at 1ste Led kunde være det *kisi m.*, der findes brugt usammensat i flere Stedsnavne søndenfelds: som Bygdenavn i Ullensaker, som Navn paa en Bygaard i det gamle Oslo og paa flere Landsgaarde (i Eidskog, i Nes paa Hedemarken, i Østre Toten, i Gjerpen og i Saude). Prof. Bugge antager, at dette Ord kan være af samme Stamme som det tyske *Kies* og betegne stenet, gruset Jordsmon.

Det gamle *Kisabu*, der er neutr., er nu gaaet over til fem. Denne Overgang, der ikke er ualmindelig (flere Exempler ville forekomme i det følgende), findes i Indhered ogsaa ved to Bygdenavne paa bu: *Sparbua* (gl. *Sparabú*) og *Baabua*, det nuværende Henning Sogn i Sparbuen (*Baghabu* AB. 13).

52. *Bøvik*, udt. *Revikja* (kort, lukt e). Jfr. nedenfor Ytterøen No. 37.

53. *Kvam*. Hyppigt forekommende Navn overalt i Landet, gl. *Hvammr*, nu paa forskjellige Steder udtalt *Vamm*, *Kvamm* (*Kvam* med langt a, *Kvabm*), *Gvamm*, *Haamm* (i sidste Tilfælde almindelig skrevet *Hom*). Betyder et af Høider indesluttet Sted (Dal, Sænkning).

57. *Høberg*, udt. *Hauber* og følgelig urigtigt skrevet. AB. 7 *Haghaberg* (altsaa af hagi m. Havnegang). Da der imidlertid neppe ellers i denne Egn kan paavises Exempler paa Overgang fra — *ay* — til — *au* — i Udtalen, er der nogen Grund til at formode Skrivfeil i Jordebogen istedetfor *Haugaberg*, af *haugr*, en *Haug*. (1520 skr. *Hoffberg*, 1559 *Hogberg*, 1590 *Houberg*).

58. *Høgstad*, udt. *Høkksta* (lukt o), skr. *Hogstader* AB. 8. 1ste Led kan være et Mandsnavn som *Haukr*, da den nuværende sammendragne Udtale godt kan være saa gammel, at Formen i AB. kan forklares deraf. Dette Gaardsnavn findes ellers paa *Frosten* (med samme Udtale) og i *Asker* (her udtalt *Høkksta*). Navnet i *Asker* har imidlertid en ganske anden Oprindelse, som man vanskelig skulde kunne gjette sig til af den nuværende Form, og som kan tjene som Exempel paa, hvor forsigtig man maa være med at antage Stedsnavne, der nu lyde ens eller nogenlunde ens, for at være af samme Stamme. Det skrives i RB. 111. 113 i *Hausnastadom*, i *Oslo Stiftsbog* (c. 1580) *Hussestadt*. Sammenligning mellem disse to Former leder til den i sig selv rimelige Slutning, at den første er Feil for *Hausuastadom* d. e. *Høsvastadom*, af Adjektivet *høss*, *graa*, brugt som Navn eller Tilnavn<sup>1)</sup>. I senere Tid har da det deraf sammen-

<sup>1)</sup> *Høsvir* forekommer som Mandsnavn i *Orkneyinga Saga* (Flatsb. II 507, 508).

dragne *Hæsstad* ved Indskydning af k (se ovfr. No. 41) faaet den nuværende Udtaleform.

60. *Melhus*, udt. *Mællus* (kort æ); AB. 7 af Medalhusum. Betydningen af dette hyppige Navn er: den midterste Gaard. Det er vistnok overalt opstaaet ved Deling af en Gaard med et ældre Navn, skjønt det i enkelte Tilfælde kan paavises meget langt tilbage i Tiden, som det bekjendte Melhus i Guledalen.<sup>1)</sup>

61. *Undersaker*, udt. *Hunnsaakern*. Skulde efter Udtalen synes at komme af Dyrenavnet *Hund*, men det forholder sig neppe saa. Allerede i 16de Aarh. skrives stadigt *Unders* -, og der er derfor al Grund til at antage, at H - er tilføjet senere i Udtalen. Herpaa findes mange Exempler hist og her i Stedsnavne, ogsaa udenfor de Bygder (i Nordfjord og Søndmør), hvor det nu i Almuens Maal er almindeligt at tilføie h i Udtalen foran Vokal i Ordets Begyndelse, og omvendt at sløife et begyndende h, hvor det skulde høres (hvor altsaa f. Ex. Træet *Alm* kaldes *Halm* og *Halm* af Korn *Alm*). Som Exempler herpaa fra trondhjemske Bygder kan nævnes *Havdal* for *Afdal*, *Tverdalen*, afsides *Dal*, der findes paa 3 Steder: *Augdalen* i Aasen, i OE. skr. *Afftall*, nu udt. *Hæftulan*, *Havdal* i Lunke Sogn i Nedre Stjørdalen, der allerede AB. 39 skr. med H - (af *Hafdalom*), og *Havdal* i Melhus (No. 51 i Klæbu Tingl.); endvidere *Ystmark* i Beitstaden, der skal udtales *Hyssmarkja*. Vesten- og søndenfjelds forekommer ved Siden af adskillige tilsvarende Tilfælde ogsaa enkelte, hvori omvendt et begyndende H er sløifet i Udtalen, som *Hulebak* paa Tjømø, gl. *Hurðarbak*, nu udt. *Ulebakk*.

*Undersaker* er maaske at udlede af undr n. et *Under*, forunderlig Ting (kan bl. a. ogsaa betyde *Spøgeri*), hvoraf flere norske Stedsnavne synes dannede. Saaledes *Undersaker* i Jemtland (skr. *Vndrsakr* 1349, DN. III 223) og *Underdal* i Nærfjorden i Sogn (i Middelalderen *Undradalr*, se DN. IV 142, 208. VII 214. BK. 34 b, 47 b.) I Sammensætning med akr

<sup>1)</sup> Det her i Guledalen oprindelige Gaardnavn kunde maaske være *Oðinssalr*, da Gaarden i 1345 (DN. II 226) skrives i Medalhusum i *Oðenssall*, hvor dog det sidste Navn ogsaa kan tænkes at være Grændenavn..

kunde det godt betyde f. Ex.: en ved Frugtbarhed udmærket (forunderlig) Ager.

64. *Bæstad*, udt. *Rosstu* med lukt o. Sandsynligvis af et af de to gamle Mandsnavne *Hrói* eller *Hróarr* (*Hróastaðir* eller *Hróarsstaðir*).

65. *Ulven*, udt. *Ølvin* (Tost. Bet.). Den gamle Form maa være *Ulfynjar* (1540 *Wluinie*, *Vlffuenne*; 1590 *Vlffuenn*), Flertalsord, sammensat af *vin* med Dyrenavnet *Ulv* (ulfr). Nordenfjelds findes dette Navn desuden i Følling Sogn i Stod og i Levanger Sogn (paa det sidste Sted Entalsord, udt. *Ølve*), paa Vestlandet i Os Sogn i Søndhordland; paa Østlandet er det hyppigt (forekommer i Østre Aker, paa et Par Steder i Ringsaker, i Jevnaker, i Vestre Slidre og i Lier). Paa de fleste Steder har det i gammel Tid været Entalsord (*Ulfen*).

68. *Før*, udt. *Faar* (lang Vokal). Navnet træffes paa flere Steder: *Forr* (Præstegaarden) i Stod, udt. som her (i *For* AB. 11, 12); *Faaren* i Værdalen, udt. *Faaru*, Dat. *Faaren* (Enst. Bet.) (a *For* 1325, DN. III 136); *Fur* i Lyster, udt. *For* (aabent, langt o), skr. i *For* 1322, DN. II 125; *For* i Fuse, udt. *Før* (lang Vokal), skr. i *For* Bk. 34 b 66 a; *Fuar* i Nordre Aurdal, udt. *Før*; *For* i Søndre Fron, udt. *Fuarr* (?), skr. i *For* 1393, DN. V 259; *Forren* i Hevne, udt. *Fuaren* med Enst. Bet. (aabentbart Dativform) og *Förd* i Olden i Nordfjord (i *For* BK. 11 b), nu gaaet ind under en anden Gaard og ukjendt, hvorfor Udtalen ei vides. Navnet kunde forklares af Folkesprogets *for* f., *Fure*, *Rende* (islandsk *for* f., *Grøft*). Derimod strider neppe Genitivformen *Farar* i AB. for Gaarden i Værdalen (*Farar skipreida*), der kunde synes at forudsætte som Nominativform *För* f.; thi denne Genitivform kunde være dannet efter falsk Analogi (jvfr. den af I. Aasen anførte tellemarkske Flertalsform *Farir* af det samme Ord, brugt som Appellativ).

74. *Røtvold*, udt. *Raattvoll*, altsaa formodentlig ikke samme Navn som *Rotvold* i Strinden, der udtales med langt og lukt o. Derimod er der adskillige andre Navne med samme Udtale af 1ste Led, som *Rottaas* i Tingvold og i Ringeby, *Rottem* i Hevne, *Rotteen* i Aure, *Rott*, Ø udenfor Hafsorden ved Jæderen.

Det er vel usikkert, om alle disse Navne ere af samme Rod. Ønavnet ved Jæderen skrives i ældre Tid tildels med Hr – (Hrott Fornm. S. VIII 257. Rott IX 216. 345. 387; i Ø-For-tegnelsen i Snorra-Edda baade Hrott og Rott).

79. *Kjeldaas*, udt. *Kjellaasen* (lukt e); AB. 7 *Kelloaas*. Kommer vel ikke af *kelda* f., en Kilde, men af *kella* f., Kjer-ring. Navnet kan da f. Ex. have sin Grund deri, at Gaarden, dengang den fik sit Kjendingsnavn til Adskillelse fra de andre Aas-Gaarde i Egnen, eiedes og behoedes af en Enke.

82. *Jørstad* er urigtigt skrevet, da det udtales *Jyssta* og i 1497 (DN. V 702) findes skrevet *Jostadha* og endnu ved 1540 *Jostade*. Kunde tænkes at komme af Mandsnavnet *Jóarr*. Om Gaardnavnet *Jørstad* se forøvrigt nedenfor ved Ytterøen No. 47.

87. *Stavran*, udt. *Stavran*, Dat. *Stavraam* (langt a i 1ste Stavelse). Er formodentlig at udlede af en gammel Stamme *stufr* –, der træffes ofte i Stedsnavne, især nordenfjelds. Den bruges dels usammensat (da mest i Flertalsformen *Stufrar*, *Styfrar*), dels i forskjellige Sammensætninger. Exempler i usammen-sat Form:

*Støver* i Bodø Sogn (*Stufrar* AB. 92).

*Stavran* i Sparbuen, udt. *Stævra*, Dat. *Stævraan* (altsaa her svagt fem. i Ental).

*Støver* i Soknedalen (Guledalen), udt. *Sætvræn*, Dat. *Stæv-raam*.

*Støre* i Rennebu, udt. *Stævvre*.

*Støveren* i Ullensaker, udt. *Støvre* (i *Styfrum* 1383, DN.

III 339, jfr. DN. VI 410 og RB. 435; findes dog ogsaa i en med vin sammensat Form: *Styfrini* RB. 242).

Sammensatte Navne med *stufr* –:

*Stavrun* i Værran, udt. *Stævrem* (AB. 6 i *Stufrenne*, uden-tvivl Feil for *Stufreime*).

*Støvern* i Norderhov og i Sigdal, begge vistnok sammensatte med vin (den sidste Gaard skr. i *Styfrum* DN. VIII 257, hvor dog Læsningen af de sidste Bogstaver er usik-ker og det rette formodentlig er *Styfrini*).

*Støven* paa Snaasen, udt. *Støva* (Tost. Bet.); kan være sammensat med vin, men kan ogsaa være usammensat (fem. Ental, jvfr. den ovenfor nævnte Gaard i Sparbuen).

*Staurset* i Rissen, i AB. 60 Stufrassætr; formodentlig ogsaa flere af de Gaarde, der nu skrives *Staurset* eller *Størsæt* (i Øvre Stjørdalen, i Selbu, i Vinje Sogn i Hevne, i Væ og i Grytten i Romsdalen). Disse kunne dog ogsaa være af anden Oprindelse, f. Ex. sammensatte med staurr m., en *Stør*, der ogsaa findes anvendt i Stedsnavne (se nedenfor ved No. 91). — Denne Stamme Stufr kunde vel staa i Forbindelse med stúfr m., en Stub.

88. *Farbo*, udt. *Falbua*, Dat. *Falbuen* (langt a og tykt l); AB. 7 Fardabu. Om Overgangen til Hunkjønnsform se ovfr. No. 51 og om Navnets Oprindelse ndnf. No. 101.

90. *Halsæt*, udt. *Hallset*; af Hallasætre AB. 8. Vel af Mandsnavnet Halli.

91. *Stokke*, udt. *Stokkan*, Dat. *Stokkaum*; af Stokkom AB. 8. Er som bekendt meget almindeligt i vore Stedsnavne, enkelt og sammensat. Paa samme Maade bruges mere eller mindre hyppigt nogle andre Ord, hvis Betydning er omtrent den samme: *Stav*, *Stang*, *Staur*. I hvilken Mening disse Ord ere anvendte i Stedsnavne, er vanskeligt at sige; formodentlig er Meningen ikke overalt den samme. Ved *Stav* og *Staur*, der begge findes som Navne paa Fjeldtoppe, kan man tænke paa Benævnelse efter et nærliggende Fjeld. Ved *Stok* er at mærke, at det forekommer som Navn paa Sund eller Fjordarme; saaledes kaldes det smale nordlige Indløb til Stoksund i Bjørnør *Stokken*. Man kan videre her tænke paa den Betydning af *Stav*, som man har i gl. stafaðr, stribet, jvfr. nedenfor ved No. 226 om Brugen af áll, Stribe, i Stedsnavne. Andre delvis mulige Forklaringer af *Stok* i Stedsnavne ere paaviste af Karl Rygh, Helgelands Stedsnavne, Hist. Tidsskr. I 81.

93. *Ørdal*. Kunde være afkortet Udtaleform for *Øverdal*; skrives ogsaa 1559 Øffuerdall (hvilket dog efter den Tids Ret-skrivning ikke kan regnes for noget stærkt Bevis for denne For-

klaring). Udtalen *Ør* – for *Øver* – forekommer bevislig i Gaardnavne paa Søndmør (*Ørebøstad* og *Øverøie* i Stordalen, udt. *Ørbust* og *Ørøianne*).

94. *Norrem*, udt. *Norem* (langt, lukt o); af *Noreime* AB. 7. Kommer af det i alle de tre nordiske Lande endnu brugelige *nór* n., trangt Sund eller trangt Sted i et Elveløb, hvoraft mange Stedsnavne. Gaarden har sit Navn af Beliggenheden ved Enden af det trange Skarnsund.

96. *Fjesæt* (udt. med lang, lukt Vokal i 1ste Stavelse). Vistnok af *fé* n., *Fæ*, Gods. Formen *Fje* – med *j* findes af og til ved Stedsnavne med dette Ord til 1ste Led; saaledes er der ogsaa i Sparbuen og i Singasaas et *Fjesæt* (paa sidste Sted skr. *Fesætr* AB. 46), og i Søndeled et *Fjebu* (saaledes udtalt, skrevet *Fæbo*). Om *Fesme* i Henning Sogn i Sparbuen, udt. *Fjesemman*, hører hid, er usikkert.

97. *Letnes*, udt. *Lættnes*; skr. *Litanes* AB. 15 og 1432 i DN. V 431. Kan komme af *litr* m., Farve, eller af det deraf afledede Adjektiv *litr*; Navnet kunde da have sin Grund f. Ex. i en eiendommelig Farve paa Berget paa det Nes, ved hvilket Gaarden ligger. Af samme Oprindelse er maaske *Letvik* i Fosnes.

99. *Snerting*, udt. *Snættingen* (med tykt l); af *Snertinge* AB. 7, altsaa i Nominativ *Snertingr* m. Maa komme af den Stamme *snart* –, som haves i Folkesprogets *Snart*, Brand, den forkullede Del af et brændt Træestykke, og *Snerta*, Lysestikke, Spaan til Lysning (se I. Aasen under disse Ord). Som lignende Navne kunne anføres *Snarteland* i Fyrisdal, *Snartemo* i Hægebøstad, *Snartum* i Biri, *Snorteim* i Slidre, *Snorteland* (skr. *Snorteland*) sydligst paa Karmøen. En Del ialfald af disse Navne<sup>1)</sup> maa kunne forklares om Steder, der ere ryddede ved Brænding, og følgelig med Hensyn til Mening sammenstilles med Navne som *Brenna*, *Sve*, *Svenning* (gl. *Sviðningr*, f. Ex. No. 48 i Overhalven). En Mængde Stedsnavne have samme sproglige Form som dette (Hankjønord, afledede med – ingr); af saadanne fo-

<sup>1)</sup> Det er at mærke, at *Snörtr* findes brugt som Mandsnavn paa Island, f. Ex. *Landnáma* (1848) S. 126, 224.



rekomme nordenfjelds f. Ex. *Brettingen* i Rissen, *Bøstingen* i Stadsbygden, *Drøpping* i Stangvik (af Drypingom AB. 67), *Døvingen* i Norddalen (af Døfuig AB. 81), *Fyllingen* i Borgund og i Skodje (af Fyllingi AB. 80), *Meltingen* i Mosviken (DN. X 250), *Rottingen* i Frøien (Fosen), det ovfr. nævnte *Svenning* o. m. fl. I flere Tilfælde synes Navne af denne Form oprindeligt at tilhøre ikke Gaardene, men Fjelde (Aaser), Indsøer eller Øer. De ere tildels vanskelige at skille fra Hunkjønndannelser paa - *ing*.

101. **Felen**, udt. *Fola*, Dat. *Folaan* (langt, lukt o og tykt l). Jfr. No. 88 *Furbo*, i AB. 7 Fardabu. Naar man lægger Mærke til, at den sidstnævnte Gaard ligger langt oppe ved den samme lille Elv, ved hvis Udløb den sidstnævnte ligger, bliver det utvivlsomt, at de begge have sit Navn af Elven, — som overhovedet en Mængde Gaardnavne kunne sees eller formodes at være dannede af Elvenavne, der nu ere gaaede af Brug som saadanne og glemte. Denne Elvs Navn har da været Farða, hvoraf Gaardnavnet *Fola* er dannet ligesom *Vola* af varða (ovfr. No. 48). Fardabu i AB. maa da være unøiagtig Form for Fordubu (eller for Fardarbu, hvis Elvenavnet har været brugt ogsaa i stærk Form, Förd).

102. **Kjelvik**, udt. *Kjellvikja*; skr. i 16de Aarh. (1520. 1559. 1590.) Kierlingvig, altsaa af kerling f., Kjerring. Jfr. No. 79.

104. **Lyngstad**, udt. *Løngsta*; i AB. 5 af Liungstadum. Jfr. *Lyngstad* i Kvernes, der efter AB. har hedet Lingulfstadir og altsaa maa komme af et Mandnavn Lingulfr (Lyngulfr).<sup>1)</sup> Ogsaa her kunde vel *Lyng* — være Løvning af et Navn eller Tilnavn, sammensat med eller dannet af Stammen *Lyng* —, eller af et andet Mandnavn, der i sammendraget Form kunde komme til at lyde saaledes, f. Ex. *Lýtingr*. Dette Navn maatte da allerede paa den Tid, da AB. blev skrevet, være blevet ukjøn-

<sup>1)</sup> Dette har jeg ellers kun truffet i det af Kålund, Bidrag til en hist. topogr. Beskrivelse af Island II 366 efter et Haandskrift anførte *Lingulfs fiordur* paa Island, hvilket Navn dog af Udgifveren antages at skrive sig fra en Feil læsning. En saadan Feil synes dog at tyde paa, at Navnet har været kjendt som Mandnavn. *Lingulfr* findes som gammeltysk Mandnavn (Förstemann, Namensbuch I 847).

deligt i Udtalen. *Lyngstad* findes ogsaa paa Hadeland (i Gran) og i Vik Sogn i Søndfjord, jvfr. *Lyngsvaag* i Spind Sogn, Lister.

105. *Reitan*, af reitr m. (endnu brugt i Folkesproget), Agerflek, Havebed og idethele afgrænset Stykke, Rude osv., hvoraf mangfoldige Stedsnavne, fornømmelig nordenfjelds.

106. *Ulstad*, udt. *Ølsta* (kort ø, tykt l). Ser nærmest ud til at være sammensat med et af Mandsnavnene *Ulv* eller *Ølve* (Ulfstaðir eller Ølvisstaðir).

108. *Jule*. Matrikelens Form ligger langt fra Udtalen, der er *Juggel* (Tost. Bet. og tykt l). Efter Skrivemaaden i Jordebøger fra 16de og 17de Aarh. maa Navnet antages at have begyndt med *Hj* – i den oprindelige Form (Hegle 1520; Hiøyle 1550; Hiulum 1559; Hiugle 1590; Hiule 1668). Forøvrigt ved jeg intet at anføre til Oplysning.

109. *Øksaal*, udt. *Økksøl* (lukt o, tykt l). Er intet andet end det vel bekendte Navn *Opsal* (Uppsälir); *ps* er her i Udtalen gaaet over til *ks*, som ofte sker med *ps* og *fs*, og særlig ofte i dette Stedsnavn. Ogsaa andre Navne ere ved denne Overgang blevne ligesaa ukjendelige som dette, f. Ex. *Oxaas* i Egge Sogn ved Stenkjær, i AB. 11 skr. *Vpsas* og endnu 1590 *Opsaas*, af *Ups* (*Ufs*), steil Bergvæg, og *Oxerød*, udt. *Økksørø* (lukt o) i Onsø, hvis gamle Navn efter RB. 292, 490 er *Alfsrud*. Endnu stærkere forandret er *Opsal* i *Øksvold* i Sparbuen (AB. 15 skr. af *Vpsalom*), hvor falsk Udledning af *Vold* har gjort sig gjældende, efterat *ps* var blevet til *ks*.

*Sal* har i denne og lignende Sammensætninger vel ingen anden Betydning end Bolig, Gaard, saa at Navnet alene betegner Gaarden som høitliggende.

111. *Gausen*, udt. *Gausa* (Tost. Bet., uforandret i Dat.); af *Gausom* AB. 5, maa være afledet af *gjosa*, strømme ud med Voldsomhed. Adskillige Stedsnavne synes dannede af denne Stamme, som *Gausdal* i Gudbrandsdalen, kaldet efter Elven *Gausa*; *Gausen* i Botne og i Hof i Jarsberg, udt. *Gausen* med Enst. Bet. (i *Gausinne* RB. 234. DN. II 171. IV 198 o. fl. St.); *Gausereid* i Hosanger (*Gausareid* MB. 176. 199); *Gausemæl* i Hornindal. Ialfald i de fleste Tilfælde synes til Grund for disse

Gaardnavne at ligge et Elvenavn Gaus eller Gausa f.; ogsaa ved denne Gaard er der en Bæk, som kan tænkes at have baa-ret Navnet.

114. **Raastad** (udt. med kort Vokal i 1ste Stavelse); muligt Rauðsstaðir af Mandsnavnet Rauðr.

115. **Raastadaunet**. Sammensat med det i trondhjemske Stedsnavne saa almindelig auðn n., nu *Aunet*, der er af samme Stamme som auðr, øde, og svarer til det andetsteds i Landet forekommende Navn *Idlegarden* (som forøvrigt vistnok gjen-nemsnitlig er af yngre Oprindelse). Som dette betegner det vistnok fra først af Gaarde, der have været Underbrug under andre og som Følge deraf ubeboede; senere synes det at være gaaet over til at betegne mindre Parter af Gaarde, hvorfor det oftest findes, som her, sammensat med Hovedgaardens Navn. Man har det som Gaardnavn baade i Nominativ, *Aunet*, og i Dativ, *Aune* (auðni). Søndenfjelds er Auðn sjældent som Navn og, hvor det forekommer, gjerne vanskeligt at gjenkjende i den nuværende Skrift- og Udtaleform (f. Ex. *Aande*, udt. *Aanne*, i Søndre Fron; *Aadna*, udt. *Ønna* med Enst. Bet., i Solun: *Auen*, udt. *Aun*, i Hof i Jarlsberg).

116. **Krekaas**, udt. *Krankkaas*. Man har altsaa her den idethele i Matrikelen hyppige feilagtige Skrivemaade *Krog* — eller *Krok* — for *Kraak*: —. *Kraake* (kráka) findes som 1ste Led i mange Stedsnavne. I de fleste Tilfælde er vistnok ved disse Sammensætninger at tænke paa Ordets Brug som Fuglenavn eller som Kvindenavn; men det findes ogsaa brugt som Elvenavn (*Store* og *Lille Kraaka* hede f. Ex. to Elve i Værdalen, der falde i Inna søndenfra ved Sul). Ligger Stedet ved Søen, kan Navnet ogsaa komme af den hyppige Brug af *Kraaka* som Navn paa Skjær og Holmer. — Ved Navne, hvor et s følger efter *Kraak* (*Kraakstad* o. lign.), er flere Oprindelser mulige, f. Ex. af Krákr, der ialfald paa Island brugtes som Mandsnavn i Middelalderen.

120. **Kirkens** har sit Navn af den Sognekirke, som stod her i den katholske Tid og blev nedlagt ved „Reformatsen“ 1589.

121. **Vistven**, udt. *Vessvennan* (hukt e i 1ste Stavelse). Nav-

nets sidste Led er vin, i Flertalsform; første Led kan være Navnet paa den nærliggende Gaard *Vist* (nedenfor No. 125) som den nuværende Skriftform antyder; at t er udtrængt i Udtalen, indeholder intet paafaldende. Sammensætningen synes dog ei at kunne være ensartet med (eller ligesaa gammel som) de sædvanlige Sammensætninger med vin, da det sidste Led isaaftald i denne Egn neppe kunde have beholdt sin fulde Lyd i Udtalen. Sagen hænger maaske saaledes sammen, at Gaarden oprindelig har været et under *Vist* hørende Jordstykke, som har havt Navnet *Vinjar* (udt. *Vennan*), og senere, efterat være blevet en egen Gaard, paa Grund af den gamle Forbindelse med *Vist* er blevet kaldet *Vist-Vennan*. Sammensætningen maatte isaaftald være fra forholdsvis sen Tid.

122. *Skjenstad*, udt. *Sjænnsta* (saa opgivet: maaske dog rigtigere *Sjænnsta*, da Rektangelkartet skriver *Skjenstad*). I ethvert Fald er vel n, ikke m, her den oprindelige Lyd (skr. *Skenestad* 1520. *Skjønnsstad* 1590). m og n vexle forresten hyppigt med hinanden i Udtalen, især foran s; saaledes udtales mange af de med Hjaln — sammensatte Navne nu *Jæln* — eller med bortfaldet l *Jenn* —, naar s kommer efter (f. Ex. *Jensegg* i Trygstad, efter RB. 183 oprindelig *Hjalmsegg*), og omvendt hed *Bromstad* paa Strinden efter Navnets Form i Jordebøger fra 16de og 17de Aarh. oprindelig *Brunstad*, ligesom *Brunstad* i Kvam Sogn i Stod, der har beholdt den gamle Form i Skrift, udtales *Brommsta* (lukt o), ganske som Gaarden paa Strinden. Samme Navn som her have vi i *Skjenstad* paa Strinden og i det søndenfjelds paa flere Steder forekommende *Skinstad*, udt. *Sjinnsta* (Nes paa Hedemarken, Østre Toten, Modum). Disse Navne kunne være sammensatte med skinnari m., en Garver (altsaa oprindelig *Skinnarastaðir*). Paa Island findes et *Skinnastaðir* (Hunavatns Syssel), der vel er at forklare paa samme Maade.

125. *Vist*, udt. *Vesst* (lukt e eller aabent i); af *Viste* AB. 7. Navnet kommer af vera, at være, og betyder *vistnok*: Opholdssted, Bolig. Findes i det Trondhjemske ellers ogsaa i Værdalen og i Sparbuén. Dativformen lyder *Visti* ogsaa for Gaar-

den i Værdalen i gamle Diplomer, (DN. III 136. V 144, fra 1325 og 1346), og den gamle Nominativform er vel Visti n. I andre Landsdele, hvor tonløs vokalisk Endelse ikke som her nu sløifes i Udtalen, lyder ogsaa Navnet endnu *Viste*, saaledes i Vaage, i Vestre Slidre (i Visti 1404, DN. II 438 o. fl. St.) og i Hietland ved Stavanger (a Visti 1342, DN. IV 219). *Vister* (fem. Flertal) findes i Eidsberg og i Tune (bevisende for Kjønnets er DN. I 299). Desuden forekomme enkelte Sammensætninger med denne Stamme, som *Vistdal*, Sogneavn i Næsset i Romsdalen, hvis gamle Form efter DN. XI 228 maa have været *Vistardalr*.

127. **Glimstad**, udt. *Glømonsta*; skr. Glymstader i et Tillæg fra senere Del af 15de Aarh. i AB. 7. og Glymstad 1520. Maaske oprindeligt Glúmsstaðir, af Mandsnavnet Glúmr. Skrivemaaden med y i 15de og 16de Aarh. kunde forklares af, at den nuværende Udtale med ø alt da var kommen i Brug, og blev misforstaaet som svarende til oprindeligt y.

128. **Hestveiten**, udt. *Hæssveita*, Dat. *Hæssveiten*. Første Led kan være Dyrenavnet *Hest* eller ogsaa Hedins -, af Mandsnavnet Hedinn, der nu i flere Stedsnavne er blevet til *Hess* -, f. Ex. *Hestvet* i Vestby (Hedinspveit RB. 127. 254), *Hæbøl* paa Eidskogen (Heidingsbøle RB. 461), *Hesseggjerde* i Stranden paa Søndmør, udt. *Hæsshjerren* (Hedensgerde i det gamle, senest af G. Storm udgivne genealogiske Stykke, Christiania Videnskabselskabs Forhandl. 1875 S. 102), *Hæstad*, udt. *Hæssta* i Frænen (Hedensstaðir 1336, DN. IX 125). Den sidste Forklaring synes den rimeligste. Var 1ste Led *Hest*, kunde 2det Led - *veita* neppe antages at være andet end *Veita* f., Grøft, men dette maatte nu paa Inderøen i Dativ lyde - *veitaan*, ikke - *veiten*. Tages *Hes* - som 1ste Led, kan derimod 2det Led være det i Gaardnavne sønden- og vestenfjelds almindelige *Tveit* (þveit f.), hvis Betydning i denne Anvendelse synes at være: fraskilt Stykke, Part; den gamle Form blev da Hedinsþveit. Det er neppe nogen afgjørende Indvending mod denne Forklaring, at *Tveit*

maaske nu ikke ellers kan paavises i Stedsnavne i Trondhjems Stift.<sup>1)</sup>

129. **Indgjerd**, udt. *Innjala*, Dat. *Innjalen* (tykt l). Navnet kommer, uagtet det saaledes nu er Hunkjønssord, udentvivel alligevel af gerði n., Gjerde (i Indhered udtalt *Jale*) og betyder: indgjerdet Stykke. At Intetkjønssord som Stedsnavne gaa over til Hunkjøn, er intet usædvanligt, jvfr. ovenfor No. 51 og nedenfor No. 217 og Ytterøen No. 43.

130. **Verstad**, udt. *Værsta* (kort æ). Første Led vel et Personsnavn, som *Vegeir*, *Vermund*; man kunde ogsaa tænke paa *Vidrik* og *Vidar*, men disse vilde snarere have ledet til en Nutidsform *Virstad*.

132. **Kattaraas**, af köttur m., en Kat (altsaa gl. Kattaráss). Dette Dyrenavn findes i temmelig mange Stedsnavne, hvoraf enkelte aabenbart ere meget gamle<sup>2)</sup>. Nordenfjelds træffes det flere Gange i Sammensætning med – *heim* (*Kattem* paa Leinstranden, i Børseskogn og i Rindalen); desuden *Kassæt* i Stadsbygden (Kattesetter i 16de Aarh.), *Katmo* i Overhalven, *Katmarken* ved Namsos (Kattamork 1341, DN. IV 213), *Kathammer* og *Katrik* i Tingvold.

133. **Rødmold**, udt. *Raumolla*, -altsaa gl. Rauðamold, Rødmuld. Ofte som Gaardnavn (i Værran og i Bolsø).

134. **Fjerstad**, udt. *Fjersta* (kort, lukt e); skr. Fierestad 1520. 1533 (DN. V 797). Muligt samme Navn som *Fjærestad*, der findes paa to Steder i Sogn (i Vik og paa Balestranden); man kunde ogsaa tænke paa *Fjærildstad*, nu udt. *Fjërsta*, med langt ø, i Stranden paa Søndmør (Færelstad 1603. 1606. Fiereldstad 1616). Ved det sidste Navn kunde man fristes til i 1ste Led at finde det endnu i Folkesproget brugte fifrildi n., Sommerfugl (der da maatte forudsættes anvendt som Mands-Tilnavn), hvis dette Ord kunde paavises hos os at have været brugt

<sup>1)</sup> Der nævnes dog i ældre Jordebøger (1590, 1626) en nu forsvunden Gaard *Tue* d t i Kvam Sogn i Stod.

<sup>2)</sup> Det kan vel være Spørgsmaal, om Navnet ikke i saadanne Tilfælde skriver sig fra et vildt Dyr af Katteslægten, da den tamme Kat utvivlsomt først forholdsvis sent er kommen til Norge.

i en Form, der lignede det svenske *fjäril*, men dertil har jeg ikke fundet noget Spor. Jfr. ogsaa Fiærisnes paa Hitteren, AB. 61, der vel maa være *Forsnæs* i Kvenvær Sogn.

135. *Andsæt*, udt. *Annset*. Kan forklares af et af Mandsnavnene *Ørn* eller *Arne* (Arnarsetr eller Arnasetr), eller af et med Arn – sammensat Navn (som Arnórr, Arnþórr).

136. *Refsaas*, formodentlig af Refr (Ræv) i dets Brug som Mandsnavn.

139. *Gran* (AB. 7 skr. baade Gran og Gron), er Trænavnet *Gran* (grün f.), brugt usammensat som Gaardnavn, ligesom *Furu*, *Eik*, *Ask*, *Alm*, *Hæg*, *Bjerk* og flere Træ- og Plantenavne bruges paa samme Maade.

146. *Bøl* (udt. med lang Vokal og tykt l). Skr. 1520. 1540 Bøle og er det gamle bæli n., Bosted, Bøl, – altsaa omtrent ligebetydende med Nabogaardens Navn *Sæter*, udt. *Setran* (lukt e).

147. *Herstad*, udt. *Hærssta*; AB. 7 af Herigxstodom, 1520 Heristad. Altsaa af Mandsnavnet Herikr eller Hærekr, der findes i adskillige Stedsnavne. Sammensat med – *stad* haves det ogsaa i *Herigstad* i Haa og i Ly paa Jæderen (udtalt *Hærikst* med den der almindelige Afstumpning af – *stad*). Andre Sammensætninger: *Herreseid*, udt. *Hærssø*, den nuværende Præstegaard i Drangedal (Hærikseid RB. 571); *Herstrøm* paa Eker. Dette Mandsnavn kan neppe paavises uden i Stedsnavne, og mærkeligt nok træffes i saadanne ogsaa adskillige andre sikre eller tilsyneladende Mandsnavne paa – rekr eller – rikr, der ellers slet ikke eller yderst sjelden forekomme. Saadanne ere Alrekr (Alfrekr), Baldrekr, Bárekr, Færekr (se No. 155 nedenfor), Gárekr, Gerikr, Hoprekr, Jórekr, Kaldrekr, Kárekr og Kaurekr, Mórekr, Skildrekr.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Ogsaa *Serikstad* i Time Sogn paa Jæderen (udt. *Særikst*) synes at indeholde et lignende Mandsnavn. Som ovenfor antydnet, har jeg Formodning om, at en stor Del af de herhen hørende Stedsnavne i Virkeligheden ikke have et Mandsnavn til 1ste Led, uagtet deres Skriftform i Middelalderen bestemt synes at pege derpaa. Jeg grunder denne Formodning for det første derpaa, at f. Ex. Hoprekr, Kaldrekr, Skildrekr klinge lidet rimeligt som Mandsnavne, og dernæst paa flere Tilfælde, der tyde paa Muligheden af, at k i saadanne Navne

150. *Hastad*, udt. *Hassta*; 1520. 1550 skr. *Hattestad*, altsaa gl. *Hattarstaðir*, der maa komme af *höttr* m., en *Hat*, brugt som Tilnavn eller muligt som Mandsnavn. Samme Gaardnavn findes i Øvre Stjørdalen (*Hastad*, skr. af *Hattastadom* AB. 36) og i Faaberg (*Hattestad*, udt. *Hassta*).

155. *Ferstad*, udt. *Færsta* (kort æ). Jvfr. *Ferstad* i Strinden (udtalt ligedan), der AB. 33. 118 skr. af *Færixstadom*, altsaa tilsyneladende af et Mandsnavn *Færekr*, se ovfr. No. 147. Af samme Oprindelse er *Færstad* i Nannestad (udtalt med langt æ), skr. a *Færekstadum* 1316 (DN. IV 111 jvfr. 458 og RB. 285).

157. *Ingul*, udt. *Inngaal* (tykt l); i 16de Aarh. skr. *Ingull*. *Ingula*, *Ingulffue* osv. Maaske at forklare af gol n. (ogsaa gola f.), *Kuling*, *Vind*, i Folkesproget (*Gul*, *Gula* (*Havgula*)).

---

kan være indskudt foran s med følgende Konsonant (som i *Sakshaug* ovfr.), hvorved de fik en Form, der fører til Udledning af et Mandsnavn paa — rekr. *Hoprekr* kan alene støttes paa Gaardnavnet *Hopreksstadir* i Vik i Sogn (BK. 50 a), nu *Hopperstad*. Men den ved denne Gaard løbende Elv skal kaldes *Hoppa*, og det synes langt naturligere at antage Elvenavnet for det oprindelige, end omvendt at udlede Elvens Navn af Gaarden. Er dette saa, maa enhver Tanke om i Gaardnavnets første Led at søge et Mandsnavn *Hoprekr* bortfalde, og Formen *Hopreksstadir* kan alene forklares ved Indskydelse af k. Til Støtte herfor kan nævnes, at den samme gamle Jordebog (BK. 41 b. 42 a) kalder *Offerdal* i Aardal i Sogn *Opredal*, men ogsaa ved dette Navn ligger det meget nær at tænke paa et Elvenavn *Oppra* (jvfr. *Obrestad* i Haa paa Jæderen, skr. a *Opprostaðum* 1311, DN. II 93). Flere af de til denne Klasse hørende Navne skrives desuden i Middelalderen vaklende, snart med, snart uden k. Saaledes skr. det ovenfor nævnte *Herstrøm* paa Eker i RB. (92. 91) baade i *Hærixstræumi* og i *Hærestræumi* (muligt altsaa opr. *Hærustræumr* eller *Hæristræumr*, jvfr. Rissen No. 1 nedenfor). *Herresta* i Bohuslen skr. i RB. 353 *Hærastadir*, sammesteds 536 *Hærixstadir*. *Skjellesvik* i Sand Sogn i Senjen (hvor paa Navnet *Skildrekr* beror) skrives DN. VI 849 *Skildreksvik*, men ellers ogsaa *Skældræs* —, *Skælders* —, *Skilders* —, *Skællis* —, *Skeldis* — (se DN. VI 228. 229. 320. 393). Der synes saaledes at være adskillig Sandsynlighed for, at k i mange af disse Navne ikke er oprindeligt. Det kunde saa meget lettere komme ind, fordi Stedsnavne, dannede af virkelige Mandsnavne paa — rekr, vare hyppige.



159. **Skogset**, udt. *Skaaset* (langt aa); AB. 7 Skaufuosætr. Følgelig ikke af *Skog*, som den nuværende Skriftform antyder, og som efter Egnens Dialekt maatte føre til en Nutids-Udtale *Skogset* med lukt o, men af Stammen *skauf*, hvis Brug i Stedsnavne vil findes nærmere oplyst nedenfor ved Ytterøen No. 49. Hvis den mellemste Stavelses Vokal i AB.'s Form er rigtig – noget, hvorpaa man ingenlunde kan stole –, skulde første Led være *Skaufa* f. Dette ser snarest ud til Elvenavn, og maatte isaafald antages at være Navn paa den lille Bæk nordenfor Gaarden.

160. **Værdal**, udt. *Værdal* (kort æ); AB. 7 af Vardale, men allerede 1520 og stadigt senere Verdal. Efter Formen i AB. skulde Navnet være det samme som det bekjendte Bygdenavn *Vardal* ved Mjøsen. Dette Navns Betydning er forøvrigt ukjendt, men der findes flere Stedsnavne, som se ud til at være af samme Stamme: *Varhaug* paa Jæderen (skr. saaledes allerede 1328, DN. IV 159); *Værnæs* i Stjørdalen (skr. Varnes i Kongesagaerne og i Diplom fra 1391, DN. II 403); *Varlo* paa Eker, nu udt. *Vale* (skr. i Varlaom RB. 90 og Varlom 1395, DN. II 413). – Navnet er altsaa vel forskjelligt fra Bygdenavnet *Værdalen* (Veradalr), og den bekjendte Høvding Vegard Veradal i Haakon Haakonssøns Tid kan ikke, som man tildels har antaget, have været fra denne Gaard, men har formodentlig havt sit Hjem i Værdalen. <sup>1)</sup>

165. **Bosnæs**, udt. *Baassnes*; skr. Bosnæs allerede 1422 (DN. III 477). Den oprindelige Form er vistnok Botnsnes, af *Botn*. Borgenfjorden knibes her stærkt ind, og den indenfor dette trange Sted liggende Del af den har vel engang været kaldet *Botnen*; *Bosnæs* bliver da „Næset ved Indløbet til Botnen“. Man sammenligne *Botsenden*, udt. *Baassennen*, den inderste Del af Furnæs-fjorden i Mjøsen (almindelig skr. *Baadsenden*, som om det kom af *Baad*).

167. **Hamsaas**, i AB. 7 Hamarsaas; vel af hamarr i Betydningen Berghammer.

<sup>1)</sup> *Værdal* i Sande Sogn i Jarlsberg skrives i 16de og 17de Aarh. stadigt *Hverdal*; det maa altsaa være af en med hv begyndende Stamme og være forskjelligt fra begge de andre Værdal-Navne.

168. **Halde**, udt. *Hall*; 1520 Halle. Udentvivel af Stammen hall -, heldende, med Hensyn til Gaardens Beliggenhed i en Holding. Gl. Form muligt Halli, Dat. af hallr m., Holding. Jvfr. *Hallan* i Værdalen (lignende Beliggenhed) og No. 208 nedenfor. — Det er dog ogsaa tænkeligt, at dette Navn og flere af lignende Form kunne komme af hallr m., stor Sten.

169. **Ring**, formodentlig gl. hringr m., en Ring. Som Gaardnavn er *Ring* usammensat sjældent (*Ringen* findes i Meldalen og i Halse); som Navn paa Husmandspladse er det derimod ikke ualmindeligt paa sine Steder paa Østlandet.

170. **Aarfald**, udt. *Aarfalle*, Dat. *Aarfulli*. *Fald* (fall n.) bruges ofte i Stedsnavne, enkelt og sammensat (f. Ex. *Aakerfald* i Tingvold, *Bergfald*, *Landfald*, *Lerfald*, *Jordfald*, *Hammerfald* i Folden i Saltens Fogderi). I Regelen ligger vel et paa Stedet foregaaet Jord- eller Bergfald til Grund for Navnet, dog ikke altid. Saaledes er *Ludefald* i Høilandet, Guledalen (udt. *Lufalle* med lukt u) visselig gl. hlutfall, Lodkastning, og sigter formodentlig til, at Gaarden engang ved et Skifte er tilfaldt en Mand ved Lodkastning, eller til noget lignende Forhold; af samme Oprindelse er maaske *Løfald* i Rindalen. — I nærværende Tilfælde synes 1ste Led *Aar* — at være Genitiy af á f., Aa (den forbi-løbende lille Elv).

171. **Rødsæt**, udt. *Røsset*. Skrives i AB. 7 Rossætr og maa derfor antages at komme af hross n., Hest. Allerede 1520 skr. Rødsetter.

174. **Røel**, udt. *Rol* (langt, lukt o og tykt l). Allerede Navnets Form vækker Formodning om, at det er stærkt afslidt og sammendraget, og dette bekræftes ved Formen i AB. 8: af Rygualom. Sidste Led i denne Sammensætning er enten hváll m., en Forhøining (især en rundagtig, isoleret), der bruges meget i Stedsnavne, baade i denne Form (i det Trondhjemske lydende *Kraal*, *Kaall*) og i Formen *Hol* (hóll m.), — eller det er váll m., hvilket vel er sandsynligere. Dette sidste Ord, der nu ei længere kan paavises som Appellativ i det gamle Sprog, bruges efter I. Aasen i Folkesproget i Betydning: „Stammer og Rødder af brændte Træer, Stub paa en afbrændt Mark.“ Som Stedsnavn

maa det derfor med Hensyn til Betydning kunne sammenstilles med *Braate, Sve, Brenna* osv. Det findes hyppigt brugt saaledes, dels usammensat, især i Flertallet *Vaaler*, dels i Sammensætninger (da almindelig nu ved Forvexling skr. — *vold*). — Navnets 1ste Led skulde efter Formen i AB. synes at være hryggr m., en Ryg, hvortil Gaardens Beliggenhed paa en fra de østenfor liggende Høider ned mod Strømmen udskydende Ryg kunde passe. Denne Forklaring har dog det mod sig, at det dobbelte gg i hryggr ikke vilde have havt saa let for at forsvinde i Udtalen. Prof. Bugge formoder, at Formen i AB. er Feil for Rugualom, eller muligt en Sideform deraf; Navnet giver isaafald den meget rimelige Mening: *Rugbraaterne*.

179. *Hø*, udt., som det skrives; AB. 8 Høy. Denne Form forbyder vel her at tænke paa det *Hø*, der findes i adskillige Navne paa Fjeldtoppe (*Folkstuhø* osv.), og som desuden neppe kan paavises saalangt mod Nord som her.<sup>1)</sup> Muligt staar Navnet i Forbindelse med det i det Trondhjemske paa flere Steder (i Singsaas, Værdalen, Sparbuen) forekommende *Høen*, som er Hunkjønssord (*Høa*, Dat. *Høen*); men dettes Betydning er ukjendt.<sup>2)</sup> *Høi* i Overhalven og *Høie* paa flere Steder søndenfjelds er forskjelligt; det er en Udtaleform af *Haug*, der tildels ikke lyder ganske saaledes, som den skrives; i Overhalven f. Ex. nærmest *Haa*j med lang Vokal.

180. *Svarva*, udt. med Tost. Bet.; af Swarfade AB. 8, Sworwod 1520; altsaa Nomin. Svarfaðr m. Findes ogsaa i Beitstaden og paa Snaasen. Kan maaske sættes i Forbindelse med Folkesprogets *svarva*, at gaa i Ring, svinge rundt. Svarfaðr synes ogsaa at forekomme i Sammensætning med — *stad* og — *dal*; saaledes kan *Svarstad*, den nuværende Præstegaard i Lardal i Jarlsberg og Larv. Amt, efter de vaklende Skrivemaader i Diplomer formodes at have hedet Svarfaðarstaðir, og Svardal i Svanø Sogn i Søndfjord Svarfaðardalr (Svarfervadralsdalr,

<sup>1)</sup> Det nordligste Sted, hvorfra jeg har seet Fjeldnavne, dannede med — *hø*, er Todalen i Nordmør.

<sup>2)</sup> Prof. Bugge har gjetningsvis ytret for mig, at dette *Hø* kunde være sammendraget Form af *Háey* (*Haa* — Ø), jfr. Rissen No. 26.

Suaruadalr BK. 24 a 20 b). Ogsaa paa Island er der en Svarfaðardalr (Øifjord Syssel), hvis Navn udledes af Landnamsmandens Tilnavn, þorsteinn svarfaðr (Landn. III 13). Sammensætningen med – *stad* i Norge tyder ogsaa paa Brug af Svarfaðr som Navn eller Tilnavn; isaafald kan det i de sidst anførte sammensatte Stedsnavne neppe have samme Mening som i de før nævnte usammensatte.

182. **Kurven**, udt. *Kuru*, Dat. *Kurun* (kort Vokal i 1ste Stavelse). Udtalen viser, at Navnet ikke, som man kunde tænke efter Skriftformen, er sammensat med – *vin*, men at det er opstaaet ved „Ligedannelse“ af et Ord i svag Femininform med kort Vokal i 1ste Stav. (kara, kora eller lign., ligesom f. Ex. stofa bliver til *Stugu*). Noget saadant Ord kjendes ellers ikke. 1520 skr. Korw, 1559 Kurffuenn, 1590 Kurenn.

183. **Kværkild**, udt. *Kværkjillen*, Dat. *Kværkjilla*. Kunde muligt være det samme Navn som det i AB. 117 fra Guledalen anførte i Hwarhiellom (som nu ei længere kan paavises der). 2det Led er isaafald gl. hjallr, hjalli m., der betyder Afsats i en Skraaning (Terrasse), flad Høide o. lign., og er meget anvendt i Stedsnavne, nu i de fleste Dele af Landet udtalt *Jall*, *Jell*, men i denne Egn som usammensat Ord *Hell* med lukt e (se nedenfor No. 250). 1ste Led kan være det samme Hvar –, som man har i *Kvarberg* i Vaage (a Huarbærghum 1381, DN. VI 350) og *Kvarberg* i Ringsaker (skr. Huarberg i 16de og 17de Aarh.), jvfr. *Kvigjerdet* paa Strinden, udt. *Kvejake* (langt, lukt e), i AB. 32 skr. Huargerde, 1559 Querregere, 1590 Quattgierdt. Dette Hvar – kan vel neppe være det samme som Hvarf – af hverfa, vende sig, forsvinde; derimod kunde det staa i Forbindelse med Navnet *Hvaara*, udt. *Vaara*, i Hedrum, i RB. 48 i Hwarom, hvoraf *Hvarnæs* sammesteds, udt. *Varnes* med langt a, i RB. Hwaranes.

184. **Ystad**, udt. *Ysta* (lukt y); i 1359 skr. Yssastadir (DN. II 288). Usikkert; kan neppe sammenstilles med det med – *vin* sammensatte Yssin, som man har i *Ysse* i Værdalen og i *Yssen* i Frogner Sogn paa Romerike; ialfald det første af disse Navne udtales med aabent y.

186. **Stenstad**, udt. *Steinsta*. Af Mandsnavnet *Stein*, eller af et af steinn afledet eller dermed sammensat Navn, som Steini, Steinarr, Steinulfr.

189. **Krokum**, udt. *Krokan*, Dat. *Krokaam*. Af krókr m., en Krog, der findes i mange Stedsnavne, vistnok med meget forskjellig Mening (Bøining af en Elv, en Vei, en Strandlinie o. lign., afsides Beliggenhed – tilkrogs – osv.)

190. **Folstad**, udt. *Følsta* (kort ø, tykt l); skr. i Folstadum 1345 (DN. II 226), jvfr. AB. 9. Til Sammenligning kan anføres *Følstad* i Værran (i Folstadom AB. 6, udt. m. langt ø); *Folstud* i Støren, udt. *Faallstø* (i Folstadom AB. 46. 117); *Follestud* i Ørsten, udt. *Follsta* (aabent o), 1520 skr. Follestad, Foldestad; Follestad i Gjerpen, udt. *Faallsta*; *Follestud* i Røken, udt. *Faallesta* (Foldustadir RB. 280, Follastadir i et senere Tillæg sammesteds 109); *Føstad* i Skogn (Folstader AB. 22; Folstader sammesteds, det sidste dog muligt en anden Gaard). Disse Navne ere neppe alle af samme Oprindelse; nogle af dem, som nærværende, kunne tænkes at komme af foli m., en Fole, brugt som Tilnavn (jvfr. Tord Folesøn i Olav d. hell. Saga).

191. **Gaufel**, udt. *Gavl* eller *Gavlén*. Matrikelens Form er en af de hist og her gjenstaaende Levninger af det 16de og 17de Aarh. bogstavrige Retskrivning (her skrives f. Ex. 1626 Gaufuel). Af Gavl i Betydning: Bergvæg.

193. **Klæt**, udt. *Klætten* (Enst. Bet.) af klettr m., Klint; Bergknat.

195. **Loraas**, udt. med langt, lukt o. Lidt nordenfor, paa Grændsen mellem Inderøen og Sparbuen, løber en Elv, ved hvis nordre Bred ligger den til Sparbuen hørende Gaard *Lorvik*. Følgelig har Elven hedet *Lóra*, og begge Gaarde have sit Navn af den. *Lora* findes endnu brugt som Elvenavn ialfald paa et Sted i Landet, om den betydelige Elv, der sydfra falder i Laagen nedenfor Skydstationen Holset i Lesje, skr. Lora (Loro kvern) 1326 i DN. II 135.

197. **Grande**, udt. *Grannan*, Dat. *Grannaam*. Af det endnu tildels i Folkesproget brugte Ord *grandi* m., sandig Strækning ved Vand (Stedsnavne deraf især i det Trondhjemske):

200. *Røske*, udt. *Røisje*; af Rydiaskeide AB. 9, Rødeske 1520, Rodskiedt 1540. Sidste Led er det overalt i Landet i Stedsnavne almindelige skeið (skeiði) n. Dette Ord bruges baade i det gamle Sprog og i det nuværende Folkesprog i meget forskellige Betydninger, der alene kunne sammenfattes under Grundbegrebet: Stykke, Mellemrum, saavel i Tid som i Rum. Saaledes kan det nok ogsaa i Stedsnavne have forskjellig Mening; den af Appellativets Betydninger, som det ligger nærmest at tænke paa ved Stedsnavnene, er dog maaske: Ride- eller Løbebane (eller dertil skikket Sted). 1ste Led er maaske at udlede af det i Stedsnavne meget brugte ryðja, at rydde.

205. *Gjelsaas*, udt. *Jellsaasen*. Kan forklares paa flere Maader, som af gil n., Kløft, Revne; af Mandsnavnet Gils; af Mandsnavnet Hjalmr; af hjallr (ovfr. No. 183). Af gil vilde dog maaske snarest være fremkommet Udtale med enkelt, tykt l.

207. *Aasum*. Skriftformens Endelse er urigtig, da Gaarden heder *Aasen* (skr. ogsaa Aas eller Aasen i 16de Aarh.)

208. *Haldum*, udt. *Hælløm* (og i Bygden nok almindelig skr. *Hellen*). Matrikelens Form maa for Vokalens Vedkommende være rigtig efter Oprindelsen, da 1ste Stavelse skrives med *a* i alle ældre Jordebøger fra 1520 af. Er da vel at forklare af en af de ved No. 168 omtalte Stammer hall –, heldende, eller hallr Sten, og er samme Navn som *Hallem* i Værdalen; Udtaleformen beror paa uren Udtale af *a*.

209. *Rødfloen*, udt. *Raufloa*, Dat. *Raufloen*. Maa vel være den Gaard, der AB. 9 skrives Rydhafslo; men i denne Form ser det ud til at være en Feil.<sup>1)</sup>

211. *Lundsannet*, udt. *Lommsæune* (lukt o). Skriftformen giver dog vistnok den rette Forklaring af Navnet, og den afvi-

<sup>1)</sup> Her kan bemærkes, at der som sidste Led i adskillige nordenfjeldske Stedsnavne synes at være brugt et Ord sló f., af uvis Betydning; *Eklo* i Værdalen (af Egslo AB. 17); *Hongslo* i Ørkedalen (af Hognaslo AB. 53); *Hundlo* i Stod (af Hundaslo AB. 11); *Høislo* i Skogn (af Høsloe AR. 21); *Myrslo* i Sparbuen, udt. *Myrsloa*, Dat. *Myrsloen*; *Meslo* i Rennebu, udt. *Mæslo* (langt æ), Som man ser, bliver s i disse Navne tildels udtrængt, naar det kommer til at staa mellem to Konsonanter.

gende Udtale kommer af den hyppige Vexlen mellem *m* og *n* foran *s* (se ovfr. ved No. 122). Gaarden kan engang have hørt til *Lunde* (No. 202) som Sæter eller Underbrug. Udtalen med *m* er temmelig gammel (skr. *Lumsønn* allerede 1559).

214. *Leksæt*, udt. *Lækkset*. 1ste Led kan være Mandsnavnet *Leikr* (eller ogsaa *Leifr*; *fs* kunde nemlig gaa over til *ks*, jvfr. No. 109).

215. *Salberg*, udt. *Sallber* (Enst. Bet.). AB. 9 skr. *Sadulberg*, altsaa af *söðull* m., en Sadel. Har sit Navn af Belliggenheden i en Sænkning mellem to Høider, som den viser sig fra *Søen*. Af samme Oprindelse er f. Ex. *Saltvet* i Enebak (*Sadulpueit* 1360, DN. I 286, jvfr. RB. 239), hvilken Gaard ligger i et Skar mellem to Aaser. Som Navn paa Fjeldtoppe med en Sænkning i forekommer *Sadlen* oftere (et af de mest bekjendte af de saaledes skrevne Fjeldnavne, *Møsadlen* paa Hindøen, er dog utvivlsomt urigtigt skrevet; det skal være *Møsalen*, gl. *Meyjasalr*, af *salr* m., en *Sal*).

217. *Koen*, udt. *Koa*, Dat. *Koen* (lukt o; Enst. Bët.); i AB. 8 skr. af *Kodhi*, og sammesteds nævnes en Gaard *Kodzberg*, formodentlig en Part af *Koen*, der senere igjen er gaaet ind under Hovedgaarden. Navnet sees altsaa før at have været masc. eller neutr., medens det nu er fem. (jvfr. No. 51 og 129). *Kodzberg* (AB. 50. 46) findes ogsaa i *Rennebu* og i *Singsaas*, paa begge Steder udtalt *Kossber* med lukket *o* (*Kodaberg* i *Sparbuen* i AB. 15, nu *Kaaberg*. afviger ved aaben Udtale af *o*). Af samme Stamme er muligt ogsaa *Koet*, Navnet paa den Fjord, der nordfrø gaar ind til *Valseidet* mellem *Aafjorden* og *Bjugn*. Ogsaa et Gaardnavn *Kað*, i *Kaði* forekommer: *Kai* i *Fron Sogn* paa *Follo* (RB. 117. 134. 285); *Kai* i *Vang* paa *Hedemarken* (*Kade* 1550), og det nu forsvundne *Kadh* paa *Toten* i AB. 102 (saaledes i Haandskriftet; i Udgaven trykt *Kodh*). I *Asker* findes en Gaard *Köien*, udt. *Kaaja* eller *Köja* med Enst. Bet. og i RB. 113 skr. *Kodena* (acc. sing. med Artikel); her synes man altsaa at have et Hunkjønssord *Koð* eller *Köð*. Om Betydningen af disse Navne kan jeg intet sikkert oplyse.

218. *Austad*, AB. 8 af *Audigxstadum*, af *auðigr*, der som

Adj. i det gamle Sprog betyder *rig*, men maa have været brugt som Mandsnavn, da det oftere findes i Sammensætning med *stad*. Auðigsstaðir, nu *Austad*, findes saaledes ogsaa i Romedal og i Ullensaker. Navnet *Austad* kan dog paa sine Steder være af anden Oprindelse (f. Ex. af Mandsnavnet Auði eller af Kvinde- navnet Auðr).

221. *Helberg*, udt. *Hællber*; 1520 Helleberg. Kan være gl. Helluberg, af hella f., en Hellé. (Berg, hvori brydes eller kan brydes Heller? se Fritzner under Ordet).

223. *Agle*, udt. *Æggle* (tykt l). Samme Navn paa Snaasen (udt. *Æggl*), og i Fosnes er der en Gaard *Aglen*, udt. *Ægglinn*. Dat. *Ægglaam* (i AB. 85 *Agla* i Akkusativ); i Eikefjord Sogn i Søndfjord findes en Fjeldgaard *Agledal*.<sup>1)</sup> Ved Gaarden i Fosnes er der et Fjeld, som efter Kartet kaldes *Aglen*. Betydning ukjendt.

225. *Hemre*, udt. *Hæmmre*; 1559 Hembrenn. Vistnok gl. Hemrin, sammensat af hamarr, Berghammer, og vin. Denne Sammensætning findes oftere som Gaardnavn, saaledes i Hegre Sogn i Stjørdalen, i Nærødalen i Sogn og i Opheim Sogn paa Vossestranden (paa de to sidste Steder urigtigt skr. *Himre*).

226. *Aalberg*, udt. *Ølber* (langt ø, tykt l); gl. Form vistnok Alaberg (Aalebergh 1540). Første Led er da *Aal* (áll m.), endnu brugt i Folkesproget i den oprindelige Betydning: Stribe, smalt Baand (især om mørk Rygstriben paa Dyr og om dybe Rrender i Sø eller Elv). Gaarden kan have faaet dette Navn af forskellige Grunde, f. Ex. at det Berg, hvorefter den nævnes, har havt Striber af Farve, forskjellig fra Grundfarven. *Aal* træffes ofte i Stedsnavne. Meget almindeligt er det usammensat eller som 2det Led i Grænde- og Bygdenavne; *Aalen* øverst i Gule- dalen<sup>2)</sup>, *Aalen* i Faaberg, omkring Lillehammer, *Aalen* i Løiten

<sup>1)</sup> Ogsaa det nu glemte Bygdenavn Agló i Skatvold Sogn i Stjørdalen (Fagrskinna S. 30, AB. 33) kunde tænkes at være af denne Stamme, altsaa oprindeligt Agl — 16.

<sup>2)</sup> Nabobygden *Holmaalens* Navn udtales *Haltdalen* og skr. i Holdtdale 1345 i DN. II 226. Den nu brugelige Skriftform (der forøvrigt findes allerede AB. 48) er da vel en Forvanskning, fremkaldt ved Navnet paa det nærliggende *Aalen*. I ethvert Fald er 1ste Led at forklare af Elve- navnet *Holta*.



paa Hedemarken (DN. IV 151, 719, 799. VII 330), *Aalen* i den sydøstlige Del af Gran paa Hadeland, *Ulleraal* (Ullaráll), endnu brugeligt Navn om en Del af Haug Sogn paa Ringerike (DN. I 273); *Fryáall*, Bygd i Søndre Land (DN. I 314, jvfr. III 485). I denne Anvendelse kunde man tænke sig, at en Opfatning af Bygden som en Stribe inde i eller paa Kanten af Ødemarken laa til Grund. Som Gaardnavn findes *Aal* i Sogndal i Sogn (Præstegaarden) og i Kvam Sogn i Stod (her udtalt *Ol* og skr. Ooll allerede AB. 12<sup>1</sup>), *Aalen* i Vefring Sogn i Søndfjord, *Repaal* paa Voss (Ripall BK. 71 b o. fl. St.). Ogsaa *Aal* i Hallingdal er vel egentlig Gaardnavn og er kun blevet Bygde- navn derved, at Kirken<sup>2</sup> stod paa Gaarden. *Aalberg* findes foruden her ogsaa i Sparbuen, i Leksviken (Alaberg AB. 27) og paa Bynæsset (Præstegaarden). *Aalborg* (Álaborg), et fra den danske By ved Limfjorden vel bekjendt Navn, haves som Gaardnavn i Eidsvold og i Sæm ved Tønsberg (her *Aaleborgen*). I Fjordnetavne er *Aal* ogsaa brugt, naturligt nok, da en smal Fjord let opfattes som en Stribe eller kan have dybe Render, saaledes *Aalfjorden* (Álfjörör) i Vikebygden i Søndhordland og Gaarden *Aalefjær* (d. e. *Aalefjord*) ved den inderste Vik af Topdalsfjorden østenfor Christianssand. *Aal* -, *Aale* - i Begyndelsen af Stedsnavne er forøvrigt ofte af anden Oprindelse (kan f. Ex. komme af Personnavnene Atli og Álöf og af Trænavnet *Alm*). Identisk med dette Navn Aalberg maa være det søndenfjeldske *Olberg* (Trygstad, Askim, Høland, Krødshered), udt. med langt, lukt o og skr., som nu, allerede i Middelalderen.

228. **Grønnesby.** Egentlig *By*, men ogsaa, for at adskille den fra andre By-Gaarde i Eggen, kaldet *Grønnesby*, efter det her i Beitstadfjorden udstikkende Næs (Grønnes AB. 5, jvfr. DN. I 757, hvor Grenness anføres som Gaard og dermed vel menes netop denne Gaard). *Grønnæs* findes som Gaardnavn i Kvam Sogn i Stod, ogsaa der skr. Grønnes AB. 10. Uagtet det enkelte *n* i denne Form kan Navnet dog vel forklares af Adjektivet *grøn* (det grønne Næs).

<sup>1</sup>) saaledes Haandskriftet; i Udgaven Aall.

233. **Skjelvaagen**, se No. 242.

234. **Gangstad**. *Gang* – haves i mange sammensatte Stedsnavne, vistnok at forklare paa forskjellig Maade. I nogle Tilfælde synes det at komme af *ganga*, at *gaa* (muligt tildels gjen-nem et deraf dannet Elvenavn *Ganga*), som i *Gange* i Bamle (urigtigt skr. *Gunge*, udt. *Gaange*); *Gangeskar* i Selje i Nordfjord; *Gangdal* i Etne, i Jondal og i Sannikedal.<sup>1)</sup> Paa andre Steder er den oprindelige Form *Gagn* –, der igjen kan forstaaes paa mere end een Maade. Tildels synes det brugt i samme Mening som *gagn* – i *gagnvart* (ligeoverfor), som i *Gangnes* i Høland (*Gagnes* og *Gangnnes* RB. 276. 450), liggende ved et Næs i Øgderen Sø ligeoverfor Heimnes<sup>2)</sup>; herhen hører maaske ogsaa det vestenfjelds forekommende *Gangstø* (Eid Sogn i Fjelberg, Fuse, Vikebygden, Flekkefjord<sup>3)</sup> og *Gjengstø* (i Halsø og i Hevne). I andre Tilfælde ser det ud til, at *Gagn* – maa forstaaes som *gagn* – i *gagnvegr* (Gjenvei), f. Ex. *Gangau-net* i Børseskogn, der vel er samme Gaard som *Gagneid* AB. 56<sup>4)</sup>. *Gangstad* findes ogsaa i Leksviken, i Vatne Sogn paa Søndmør og i Ullerø Sogn i Skjeberg; desuden nævnes i Jordebøger (1590. 1624) en nu forsvunden Gaard af dette Navn i Klæbu. For Gaarden i Skjeberg haves som ældre Form *Gagnastadir* (RB. 226. 509, jvfr. DN. III 740). I denne Sammen-sætning er det rimeligt i det 1ste Led at søge et Navn eller Tilnavn (jvfr. gammeltysk Mandsnavn *Cagano*. Förstemann, Namensbuch I 456).

235. **Hustad**, udt. *Hussta* (lukt u); af *Hustadhom* AB. 5. Findes desuden i Bu i Romsdalen, udt. som her, skr. a Husto-

<sup>1)</sup> Jvfr. *Göngufoss* i Arnarfjorden paa Island (en Fos, hvorunder man kan gaa) og *Gönguskarð* i Skagafjords Syssel og i Nordre Mulesyssel sammesteds (Kälund I 565. II 62. Safn til sögu Islands II, 488).

<sup>2)</sup> Om *Ganes* i Vemundvik Sogn ved Namsos (*Gagnes* AB. 86, udt. med langt a) tror jeg efter Udtalen snarest, at det kommer af *gaga*, at bøie tilbage (det tilbagebøiede Næs, se I. Aasen under *gaga*).

<sup>3)</sup> Ogsaa paa Island (*Gagnstøð* No. 144-i Jordebogen for Nordre Mulesyssel).

<sup>4)</sup> Jvfr. *Gagnheiðr* paa to Steder paa Island som ældre Navn paa Fjeldovergange, Kälund I 157. II 243.

dum 1329 (DN. II 149), i Hjøringfjord, hvor det skrives Husastaðir i Haakon Haakonssøns Saga (Erkebiskoppen Pétr af Húsastöðum), og hvor det skal udtales med langt, lukt *u*, og i Lødingen i Nordland, udt. som her, skr. af Husastadhom AB. 94. Det ligger nær at udlede Navnet af hús, et Hus, men det har sine Betæneligheder, fordi *stad* ellers pleier at sammensættes med Navne, og fordi hús ikke passer saaledes her som i andre Sammensætninger, hvori det er forbundet med Ord, der ogsaa for sig alene kunne bruges som Navne (som *Husøen*, *Husevik*, *Huseby*). Nogen anden rimelig Forklaring ved jeg dog ikke at paapege.

237. **Krokshus**, udt. *Krokks* (lukt o); Krokxhws AB. 15. Om det andet Leds Sløifning i Udtalen se No. 39. Formodentlig fra først af en Part af en nærliggende Gaard, kaldet efter en Eier af Navn *Krok* (Krókr), jvfr. den Part af *Skjøl* (Skeidiolf) i Sande Sogn i Jarlsberg, som endnu i 1457 (DN. VII 452) benævntes Kroks-Sk. efter den i Begyndelsen af 14de Aarh. levende Krókr á Skeidiolfe (DN. I 157. II 184. VI 63).

238. **Bjerkan**, udt. *Bjørka*, Dat. *Bjørkaan* (Tost. Bet.). Den gl. Form er altsaa Bjarka f. (af Biorko AB. 5). At den nuværende Skriftform har gjort Navnet til Flertalsord, maa bero paa Misforstaaelse af Dativformen; Feilen er yngre end Matrikelen af 1668, der skriver Birchen. Bjarka, der ikke findes brugt som Appellativ i det gamle Sprog, er afledet af Trænavnet björk og maa betegne noget, der har faaet Navn efter Træet. Ofte som Gaardnavn søndenfelds, hvor de fleste af de Gaarde, der nu skrives *Bjerke*, i ældre Tid hed Bjarka (den sædvanlige Nutidsudtale søndenfelds er *Bjerke*).

240. **Gjerv**, gammel Høvdingegaard, der omtales i Haakon Haakonss. S. (Kap. 222) og i flere Diplomer (DN. II 76. 77. V 68. 96. 140), samt i AB. 5, almindelig skrevet á Gyrfi, Gyrvi. Af DN. II 77 sees, at ogsaa Nominativformen har været Gyrfi, altsaa afledet Neutrum paa - i. Navne, der ligge nær i Lyd, ere de to med - vin sammensatte *Gjorven* i Ned-Stryn, udt. *Jørva* (BK. 10 b skr. a Gyrwinn<sup>1</sup>) og *Gjervad* i Geiranger

<sup>1</sup>) Saaledes maa vist læses; Udgaven har Gyrwum.

paa Søndmør, udtalt ligedan. Disse sidste Navne kunne udledes af *gor n. Dynd, Mudder*; men *Gjærr* synes ikke at kunne forklares paa samme Maade, da *r*-Lyden isaafald ikke vilde være motiveret. Nogen anden Forklaring har jeg heller ikke at foreslaa.

241. **Flakkenberg**, udt. *Flattenber* (tykt *l*; Enst. Bet. paa 1ste Stav.); i AB. 5. 6 Fraknaberg og endnu i 16de Aarl. stadigt skr. med *Fr* —. Udtaleformen er opstaaet af den gamle Form derved, at det første *r* er gaaet over til *l* for at undgaa de to paa hinanden følgende *r*-Lyd (ved „Dissimilation“), jvfr. f. Ex. *Alkerød* i Berg, Smaalenene, gl. Arkarud (DN. I 299 o. fl. St.); derhos er *kn* gaaet over til *tn*, ligesom f. Ex. det gl. Bjarknes nu overalt er blevet til Bjartnes (*Bjartnes*). Den sidste Overgang findes allerede antydet i Formen fra 1559: Frattenberg. Betydningen af 1ste Led ukjendt.

242. **Skjelven**, udt. *Sjølv*, Dat. *Sjølvaa*n (tykt *l*; Tost. Bet.): gl. Forn Skjalfa f. (se DN. V 96, jvfr. III 154, II 226). Skjalfa maa egentlig være Navnet paa den ved Gaarden løbende, i Borgenfjorden faldende Bæk. No. 233 *Skjelvaagen*, udt. *Sjølvaaen* (kort *ø*), i AB. 5 af Skelfuouaghe, har vel tidligere hørt under nærværende Gaard og har faaet sit Navn efter den. „Den skjelvende“ er et ret passende Elvenavn; jvfr. det ofte forekommende Elvenavn Bifra, „den bævrende“ (nu almindelig udtalt *Børra*). Af det samme Elvenavn er maaske det ikke usædvanlige Gaardnavn *Skjelve*, *Skjelver* at forklare, ligesom endel af de med *Skjel* —, *Skjelle* —, *Skjære* — begyndende Navne.

243. **Hegstad**, udt. *Hækksta*; af Hegstadom AB. 5. At forklare af Mandsnavnet *Heggr* (dannet af Trænavnet).

244. **Klevstad**, udt. *Kløffsta*: 1520 og 1559 skr. *Klepstad*, altsaa dannet af *Kleppr*, der ogsaa findes brugt som Mandsnavn. Jvfr. *Klefstad* paa Bynæset (i Klæppstadum 1349, DN. V 166, o. fl. St.) og *Klefstad* paa Høilandet i Guledalen (af *Klepstadhom* AB. 44). *Klepstad* forekommer ogsaa i Gimso og Borge Sogne i Lofoten (udt. *Kløffsta*) og i Kvam Sogn i Gudbrandsdalen (udt. ligedan, skr. af *Klepstadom* AB. 106), paa sidste Sted nu urigtigt skr. *Klevstad*.

248. **Manum**, udt. *Manem* (langt a): i Maneime AB. 5, altsaa sammensat med — heimr. Samme Navn i Silgjord (*Mancim*). Kunde tænkes afledet af man n., Træl, Trælkvinde. Denne Forklaring er dog lidet sikker. *Manum* i Sæm ved Tønsberg har efter RB. 204 hedet Munhamarr (hvor altsaa nu er gaaet over til an, som i *Tanum* for Tuncim, *Haneborg* for Hunaborg osv.)

249. **Ersaa**s, udt. *Ersausen* (lukket e). Kommer som de fleste af de med *Ers* — begyndende Gaardnavne af Mandsnavnet *Eirik*: endnu i 16de Aarh. skr. *Ericksaas*.

250. **Hjelde**, udt. *Hellan*, Dat. *Hellaum* (lukket e): af hjallr eller hjalli, hvorom se No. 183, med den for Ordet i denne Del af Indherred nu sædvanlige Udtale. Benævnt efter Beliggenheden paa en flad Høide.

255. **Bartnes**, udt. *Baltues* (tykt l): Bærknes 1349 (DN. II 227), Berknes AB. 8, Bertnes 1520. 1559. kn er her gaaet over til tn, se ovfr. ved No. 241, og e til a, som oftere især foran r (se f. Ex. *Bardal* i Beitstaden, hvilket Navns gamle Form efter AB. 4 er Berodalr, og nedenfor Rissen No. 3). Af samme Stamme som dette Navn maa være *Bartnæs* i Beitstaden (Bertnes 1520. 1540), *Bertnem* i Overhalven (Bertnum 1520), *Bertnæs* i Bodø Sogn. Navnet i Overhalven viser, at 1ste Led i disse Sammensætninger er Berkn —, altsaa nærværende Navns oprindelige Form Berknes. Jeg tror, at dette Berkn er en Sideform til Burkn, Burkne, der nu bruges i Betydningen *Bregne* i det norske Folkesprog (se I. Aasen under *Burkne*) og i nyere Islandsk, og uden tvivl ogsaa har været brugt i samme Betydning i det gamle Sprog. Det sidste bestyrkes derved, at der findes Stedsnavne i Landet, dannede af burkn (som *Borten* i Flaa Sogn i Guleдалen, skr. or Borkni 1297, DN. II 36, og *Bortneim* i Dale Sogn i Søndfjord, skr. i Burknhæimi BK. 26 a). Vokalen o (eller æ) i Formen berkn har Analogi i den danske Form Bregne og den svenske Bräken.

258. **Hol**; af Hole AB. 5. Om Betydningen se ved No. 174.

259. **Bragstad**, udt. *Brakhsta*: AB. 5. 6 af Brakastadom, altsaa vel samme Navn som *Bragstad*, udt. *Brakesta*, i Evanger

Sogn, Voss. Muligt af et Mands-Tilnavn, afledet af *braka*, at brage. Andre Gaardnavne, der nu, som dette, i Udtalen lyde *Brakksta*, hede oprindelig Bratstad, af Brattr som Mandsnavn, saaledes *Brastad* i Aasen og *Bragstaul* i Fosnæs. Samme Navn er maaske *Brækstaul* paa Ørlandet, da dette 1520 skr. Brakestad.

### Ytterøens Hovedsogn.

1. *Væraas*, udt. *Veraas* (lukt e); i Wederasom AB. 24. Snarest at forklare af veðr n., Veir, og at henhøre til Stedets høie, for Veiret udsatte Beliggenhed. Af samme Oprindelse er vistnok *Værø*, den bekjendte Ø langt ude i Lofoten (i Wederøyiom AB. 95), *Værraagen* paa Brunlanæs og Navne som *Væraas* og *Værhaug* paa forskellige Steder i Landet. Ikke alle de med *Ver* -, *Vær* - begyndende Stedsnavne ere dog at forklare paa denne Maade. Saaledes maa *Veraas* i Lindaas komme af veðr m., en Væder, hvis Formen i MB. 189 Vedrarass er rigtig; ligesaa *Verlo*, i Utvikens Sogn i Nordfjord, udt. *Værlo*, skr. Vedrarlo BK. 14 a. *Værø* i Vilnæs Sogn i Søndfjord er at forklare af ver n., et Vær (Fiskevær, Ægvær osv.); Øen har sit Navn af sin Beliggenhed ved det fra gammel Tid stærkt besøgte Fiskevær Bulandet. Se ogsaa *Verstad* og *Værdal*, No. 130 og 160 paa Inderøen.

3. *Langsand*, udt. *Laagsann* (langt aa); af *Lagasande* AB. 25, *Lagesand* OE. Synes derefter at maatte udledes af lágr, lav: den lave Sand, og kunde tænkes kaldet efter den ved Gaarden liggende Grund i Fjorden. Det maa dog bemærkes, at der i det i Nidaros udstedte Brev DN. V 70 (1329) uden nærmere Angivelse af Beliggenhed omtales en Gaard Lofasandr, som maa søges i Indherred, da Brevet nævner Jordmaalet helgdaland, som neppe kan paavises andensteds i Landet. I Indherred findes imidlertid nu ingen anden Gaard med nogenlunde lignende Navn end denne. Formen Lofasandr kan dog vanskelig forenes med den nuværende Udtale og med de anførte Former i Jordebøger fra den senere Middelalder, og jeg er derfor tilbøielig til at antage, at Brevet vedkommer en nu forsvunden Gaard andensteds i Indherred.

4. *Elnes*, udt. *Enes* (langt lukt e i 1ste Stav.); i OE. skr. Edenes. Heraf kan med Sikkerhed sluttes, at den nuværende Skriftform er urigtig, og at Navnet kommer af Fuglenavnet æðr f., Ærfugl (nu i Indherred udtalt E).

5. *Barstad*, udt. *Barsta* (kort a i 1ste Stav.); AB. 25 af Barkastadom, endnu i 16de Aarh. Barkestad eller Barkstad. Oprindelig Form altsaa Barkarstaðir, af Mandsnavnet Börkr. Jvfr. *Barstul* i Klingen Sogn ved Namsos, der i 16de og 17de Aarh. stadigt skrives Barkestad o. lign., og *Barkestad* i Øksnes i Vesteraalen. Det oftere forekommende *Barstul* har dog tildels sin Oprindelse af andre Mandsnavne; saaledes kommer Barstad i Vatsaas Sogn i Bindalen vistnok af Navnet Barði (Barestad OE., Bardeste, Bordestaa 1559).

8. *Falstad*, udt. *Fælsta* (langt æ og tykt l). Forekommer ellers kun i Ekne Sogn i Skogn, hvor det udtales som her. Gaarden i Ekne er ganske sikkert den samme, som i AB. 23 skr. af Felixstadom. Hermed kommer man dog ikke langt til Navnets Forklaring. Felix – synes vistnok at indeholde et Personnavn; men der er intet kjendt gammelt Navn, som syarer dertil eller nær ligner denne Form. Nærmest kommer det vel kjendte Mandsnavn Friðleifr og det enestaaende Frelikker (Ændringsform af Friðrekr) i et gudbrandsdalsk Brev fra 1413, DN. II 471; men Overgangen fra Friðleifs – eller Freliks – til Feliks – allerede i 15de Aarh. synes lidet trolig. Det bliver derfor vistnok sandsynligere at forudsætte enten et andet nu tabt Mandsnavn som Grundord, eller ogsaa en Feil i Jordebogen. I ethvert Tilfælde maa Vokalen a i 1ste Stavelse af den nuværende Skriftform *Falstul* være urigtig og indkommet ved Misforstaaelse af Udtalen med æ; endnu 1668 skreves e (Felstad) baade her og i Ekne.

10. *Brustad*, udt. *Brussta* (lukt u); af Brustadom AB. 25. Forklaringen af brú f., en Bro, ligger meget nær, men kan dog ikke være den rette. Efter Situationen synes der aldrig i Nærheden at kunne have været noget, der kunde kaldes en Bro; og Sætningsmedet med – *stad* taler for at søge et Personnavn i 1ste Led. Formodentlig er den oprindelige Form Brúsastaðir,

af Mandsnavnet *Brúsi*. Deraf kunde let den nuværende Form opstaa, og denne Sammen dragging i Udtalen kan meget vel tænkes at være skeet allerede før den Tid, da AB. blev skrevet. — Anderledes forholder det sig f. Ex. med Gaardene *Brustad* i Eidsvold og i Nannestad, der i ældre Tid skrives Brantastadir, Brøytastadir og nu udtales *Brøsta*.

13. *Stangerholt*, udt. *Stangralt*; af Stangarholte AB. 25. Af stöng f., Stang (jvfr. Inderøen No. 91) og holt n., Skogholt. Lund. Overgangen fra o til a i sidste Stavelse har et fuldstændigt Sidestykke i *Bjøralt* paa Hadeland (Jevnaker), skr. Biorholtar 1316 (DN. III 106); desuden findes mange nærstaaende Exempler, som de Stedsnavne, hvori Mandsnavnet Bolli som 1ste Led nu er gaaet over til *Ball* —, f. Ex. *Bulhald* i Værdalen (af Bollahallom AB. 18) og *Barlien* i Overhalven (skrevet saaledes ved Misforstaaelse siden 17de Aarh., men udtalt *Ball* — *lia*, og skr. Boldelid 1540. Ballid 1559). Jfr. Inderøen No. 41.

14. *Forberg*, udt. *Faarerber*; Furberg AB. 25. Udentvivel opr. Fyrirberg, gaaet over til Forberg (jvfr. forbød o. lign. Ord); Betydningen den samme, som den, hvori forberg findes brugt som Appellativ i det gamle Sprog: et foran større Høider liggende fladt Berg, hvilket svarer til Beliggenheden. Som Gaardnavn findes det ogsaa paa Snaasen og i Bø i Nedre Tellemarken (der feilagtigt skr. *Farberg*), jvfr. ogsaa det nu ei længere brugte Bygdenavn Forberg i Ringsaker (DN. II 183. 311. III 169). Som Navne af beslægtet Mening kan anføres *Forbord* i Nedre Stjørdalen og paa Strinden (den første Gaard i AB. 34 skr. at Forbordhom, i Fornm. S. VII 29 a Forborda), der maa være sammensat med bordi m., Bord, Bræm, og betyde: Flade, der ligger som en Bord foran en Høide; vel ogsaa *Forfot* i Stordalen i Aafjorden (d. e. Fod foran et Fjeld?).

16. *Øvre*, i AB. 25 Øfra Eid. Er altsaa afkortet Udtale for *Øvreid*; Præstegaarden *Eid*, No. 17, har da været kaldet Nedre Eid. — *eid* som 2det Led i Stedsnavne bliver nu regelmæssigt stærkt svækket i Udtalen, enten til tonløst e, som her, eller til lukt i. Andre trondhjemske Exempler: *Faldereid* i Namdalen, gl. Foldareid, udt. *Fallri*; *Helge* ved Stenkjær, udt. *Hælje*



(Helgeid AB. 11); *Vestre* i Stod (Vestreid AB. 12). Sandsynligvis hører herhen ogsaa *Fikse* i Værdalen, der skr. Fixett 1590 og ligger ved et af Skarene mellem Værdalens Hovedbygd og Leksdalsvandet, hvis gamle Navn af AB. 14 kan sluttes at have været Figgjør (jvfr. Navnet paa den derfra udløbende Elv *Figgja*). *Fikse* synes altsaa at være opr. Figgseið.

20. *Kjølsvik*, udt. med langt ö. Kan komme af Mandsnavnet Tjodolv (þjóðolfr), som nu tildels lyder *Kjöl* (jvfr. I. Aasen, Norsk Navnebog S. 39). Det maa dog mærkes, at ogsaa *Kjöll* engang synes at have været brugt som Mandsnavn. Gaardene *Kjølstad* i Aas paa Follo, i Næs paa Romerike, i Blaker Sogn og i Odalen skrives alle i Middelalderen *Kiølstadir* (se f. Ex. DN. V 99, RB. 472. 453. 269). Endvidere maa erindres som Antydning af andre Muligheder *Kjölsæt* i Odalen, gl. *Kiortosætr* (DN. III 424), og *Kjölsöen* paa Nordsiden af Hitteren, gl. *Keflisey* (RB. 60).

21. *Vansvik*, udt. *Vannsvikja*; AB. 24 Wanzuik, OE. Vanswiick. Forklaringen uvis. Det vilde være for dristigt at sammenstille Navnet med *Vanse* paa Lister (gl. *Vanesyn*) eller *Vansum* i Nes paa Romerike (i *Vansæime* 1325, DN. I 153), da disse Navne maa være meget gamle og det her omtalte forholdsvis ungt. Af samme Grund tør heller ikke tænkes paa det gamle Bygdenavn *Varna* (Rygge Sogn i Smaalenene), hvoraf *Vansjöen* (*Varnsjór*?) har sit Navn. Ligesaa kan Mandsnavnet *Vagn* antages at ligge til Grund, da dette neppe kan paavises udenfor Danmark (jvfr. Munch, Saml. Afh. IV 196).

23. *Skjerve*; skr. af *Skerfuene* AB. 24, altsaa sammensat med – vin (*Skërfin*). Første Led maa være det skarpe, som bruges i Folkesproget i Betydning: nøgent Fjeld, nøgen, stenet Strækning, og hvormed bl. a. mange Fjeldnavne ere dannede (som det bekjendte *Hallingskarvet*). Heraf vel Stedsnavne som *Skarveland* i Skaanevik, *Skarvetun* i Kvindherred, *Skarvenæs* i Odalen (nu udtalt *Skælnæs* med tykt l og skr. *Skarnæs*, bekjendt som Jernbanestation). Ligesaa findes mange Sammensætninger som denne med – vin og adskillige med – heim (i ikke faa Tilfælde har Navneformen allerede fra gammel Tid

vaklet mellem – vin og – heim, f. Ex. *Skjerven* i Lardal, Jarlsb., der nu udtales *Sjærom* og i Middelalderen findes skr. baade Skerfin og Skerfeimr). Endvidere maa hertil vel henføres Navne af gl. Form Skerfar<sup>1)</sup>, nu ogsaa oftest udt. *Sjærvæ*, Elvenavnet *Skjerva* og Sammensætninger som *Skjervø*. Nogle med *Skarv* – sammensatte Navne kunne ogsaa komme af Fuglenavnet *Skarv*, som *Skarvø*.

24. **Bjørvik**, udt. med kort ö; Biorvik AB. 24. De fleste af de med *Bjør* –, *Bjor* – begyndende Stedsnavne maa antages at komme enten af bjórr m., Bæver (*Björbæk*, *Björdal*) eller af bjár, Genitiv af býr eller bær, By, Gaard (som i *Bjørviken* ved Christiania, *Björtuft* i Mæl Sogn i Tinn, skr. Biartupt 1457, DN. IX 307). Ingen af disse Forklaringer passer her. Den sidste stemmer ikke godt med Formen af Navnet i AB., og den første maa afvises af den Grund, at Bæver aldrig kan have havt Tilhold i den ubetydelige Bæk, som findes her. Derimod synes det muligt at forklare dette Navn og adskillige andre lignende af det bjórr m., der findes i nyere Islandsk og i norsk Folkesprog i Betydning af Kile, Strimmel af Læder, og i det gamle Sprog paa et enkelt Sted (Landn. 284) findes brugt om en Landstrimmel, – en Betydning, der passer godt til Dannelse af Stedsnavne. – Naar andet Led begynder med s, kan *Bjør* – i Stedsnavne ogsaa være opr. Björk –, f. Ex. *Bjørsæt* ved Molde, i AB. 78 skr. Biorksætr.

29. **Lønvik**, udt. *Lænnvik*; i AB. 25 skr. Linduik, følgende vel af Trænavnet *Lind*. Linden gaar nu, efter Schübelers (Die Pflanzenwelt Norwegens S. 311), som vildtvoxende Træ ikke længere nord i Landet end til det sydlige af Söndmör; men plantet trives den godt til langt op i Nordlands Amt, og den kan derfor vel ogsaa have voxet vildt langt over dens nuværende Nordgrænse i ældre Tid.

30. **Trygstad**, udt. *Tryssta*; AB. 25 af Thrygstadom, i DN. II 226. IV 175. V 96 i þringstadom. Meget brugt Gaardnavn baade norden- og söndenfjelds, i Regelen udtalt

<sup>1)</sup> Skerfi i Ental synes blot at forekomme en eneste Gang: *Gedeskjær*, gl. Geitaskerf (i Nom., DN. V 162) i Strand i Ryfylke.

*Træksta* og skr. *Trægstad* eller *Trygstad*. Navnet findes i Smaalene, hvor et Sogn er opkaldt efter det, i Ullensaker, i Norderhov, i Værdalen og i Sparbuen <sup>1)</sup>. Hvor det findes i middelalderiske Kilder, er det stadigt skr. þryg -, þriug - (eller med k istedetfor g). Altsaa kan det ikke komme af det vel bekendte Mandsnavn Tryggr eller Tryggvi. Noget Navn þrygr eller þryggr har neppe existeret <sup>2)</sup>; og det er derfor vel sandsynligt, at þrygstadir ikke er andet end en forkortet Form af þryreksadir, af det i Middelalderen ikke sjeldne Navn þryrekr. Denne Forkortning kunde saameget lettere finde Sted, fordi de to tæt paa hinanden følgende r-Lyd voldte Besvær i Udtalen (paa lignende Maade er vel at forklare den undertiden forekommende Form þrydikr, f. Ex. DN. II 551). <sup>3)</sup> – Den enestaaende Udtale *Trysstu* (uden k) her er gammel; allerede 1520 og i OE. skr. *Trystad*.

34. *Sandstad*, udt. *Sunnsta*. Atter et Exempel paa, at den rette Forklaring ved Stedsnavne ofte ligger meget fjernere, end man skulde tro. Navnet kommer ikke af *Sand* (sand r m.), men af Mandsnavnet *Sandulfr* eller *Söndulfr*, som man ser af Formen af *Sandulfstadum* AB. 25. Samme Navn haves i *Sandstad* paa Sydsiden af Hitteren (*Saundulfsstaðir* i Fornm. S. IX 448. 483), og med samme Mandsnavn er sammensat *Söndersrød* i Brunlanæs, udt. *Sönnorse*, skr. *Sandulfsrud* RB. 30.

37. *Bövik*, udt. *Revikja* (kort, lukt e); AB. 24 *Ryduik*.

<sup>1)</sup> *Trögstad* i Nannestad er af anden Oprindelse; det skreves i Middelalderen *Striukstadir* (RB. 255. 424. 425. DN. V 212).

<sup>2)</sup> Det kunde synes at forekomme i et Par smaalenske Breve (DN. II 507. 509. V 985, 1422–1425), men disse Breve ere fra en Tid, da man allerede var ustø i Brugen af þ, og her foreligger vistnok kun feilagtigt skrevne Former af *Tryggr*.

<sup>3)</sup> Prof. Bugge har meddelt mig en anden Forklaring af dette Gaardnavn, som jeg med hans Tilladelse hidsetter: „Jeg forklarer þriugstadir af þrjúgr, der forekommer som Tilnavn til en saghistorisk Person i Fornald. S. I 381. Navnet maa være dannet af þrjúgr, Truge (Snesko). At dette har været den gamle Form af det i Setersdalen og flere Bygder brugelige *Trjug* (masc.), sees af det enstydige islandske þrúga“

Af samme Stamme kunne være *Rösæt* i Frænen (Rydsætr AB. 78, udt. *Rösset*), *Röuas* i Ørkedalen (Ryðáss Fornm. S. VIII 164, udt. *Röuas* eller *Rausen*), jvfr. det før omtalte *Röske* i Inderøen (Rydjaskeid); muligt alle af ryðja, rydde. — *Røvik* er hyppigt som Gaardnavn (se Inderøen 52), og Forklaringen bliver uvis, naar vedkommende Gaard ikke nævnes i nogenlunde gamle Kilder. Det kan ogsaa komme f. Ex. af Adjektivet *rod* eller af *reyr* n., *Rør* (ogsaa nærværende Navn skrives i 16de Aarh. oftest ved Forveksling *Rørvik*). Ved det ligeledes almindelige *Røsæt* er der endnu flere Muligheder; her kan saaledes 1ste Led være et Mandsnavn som Hrærekr eller Hrútr, eller være Ordet *hross*, Hest (se Inderøen 171).

39. *Nøvik*, udt. *Nevikja* (lukt, kort e); i 16de Aarh. skr. dels *Nedvig*, dels *Nødvig*. Kan vel forklares af Stammen *Nit* —, der overalt synes at betegne Elve, og som er særlig kjendt fra *Nitja* (Nitlven) paa Romerike. Den forbi Gaarden løbende *Bæk* maa da tidligere have havt et Navn af denne Stamme. Dette Elvenavn maa tidligere have været meget udbredt, at dømme efter de mange Stedsnavne, som synes at maatte udledes deraf. Saaledes *Nittedalen* paa Romerike, udt. *Nedalen* (gl. *Nitjudalr*); *Nedal* paa Averøen i Kvernæs (udt. med kort, lukt e, skr. *Nethedal* 1461. 1538 i DN. X 173. 763); *Nitteberg* i Skedsmo, udt. *Nebber* (lukt e; i RB. og i DN. skrevet *Nidberg*, *Nedberg*, idet tb ved Assimilation er forandret til db); *Nittum*, i Balke Sogn, Østre Toten, udt. *Nettuam* med lukt e; *Nitaasen* i Snertingdalen, Biri, udt. *Nettausen* (aab. e); *Nødal* i Førde, udt. *Nyda-len* (kort, lukt y; *Nittdal* BK. 22 a); *Nittamark* i Aafjorden (lukt i; ligger ved en fra Nitta-Vand kommende Elv); *Nitteberg* i Jevnaker, udt. *Nettber* med lukt e (vel den Gaard, der skr. *Netberg* i RB. 308); *Nitteberg* i Gjerdrum (Nætbærg RB. 418; *Nydberg* 1557; *Nidberg* 1578).<sup>1)</sup> — Ved enkelte af disse Navne kan forøvrigt Forklaringen nok være tvivlsom.

40. *Gildberg*, udt. *Jillber*; af *Gildbergom* AB. 24. Synes

<sup>1)</sup> *Nitteberg* i Blaker Sogn paa Romerike hører ikke hid; det skr. i Middealderen *Hnyttuberg*, *Hnyttaberg* (RB. 453. 449. 450, DN. II 289. 308).

at maatte være det samme Navn som det ligedan udtalte *Gilberg* i Sparbuen, som dog AB. 15 skrives i Gilbergum uden d. Efter Udtalen kan her vanskelig tænkes paa Udledning af gil n. Kløft (hvoraf vel f. Ex. kommer *Gjølberg* i Onsø, skr. Gilberg 1423 i DN. II 501). Mandsnavnet Gilli kan heller ikke antages som 1ste Led, da dette i sin Oprindelse skotske og paa de norske Øer i Vesten ikke ualmindelige Navn neppe har været brugt i selve Norge (jvfr. Munch Saml. Afh. IV 86). Derimod var det i og for sig muligt at forklare Navnet af Adjektivet *gild* (gildr), som betegner noget, der er, som det kan fordres at være, og i videre Betydning: noget fortrinligt, herligt. Heraf synes at komme *Gillebo* i Øier, udt. *Jillbu* (Gildabu DN. II 173. 178), maaske ogsaa *Gillund* i Stange (i Gildælundi 1383, DN. VII 328). Dette Adjektivs Betydning forekommer mig dog lidet at passe i Sammensætning med *Berg*. Derimod synes det rimeligt i 1ste Led at se Ordet *gildra* f., Fælde til Vildtfangst. Det giver en naturlig Mening: Berg, hvori Gildrer sættes, og Afslidningen af 1ste Led forklares af, at *r*-Lyd her kom 2 Gange strax efter hinanden.

42. **Nordvik**, udt. *Norvik* (langt, lukt o); AB. 6. 25 i Norduikum, altsaa: Nord-Vik. Udtalen med *r*, ikke med tykt *l*, kunde forresten vække Mistanke om, at Formen i AB. beroede paa en Feiltagelse, og at den rette Form var *Nórvik*, af *nór*, trangt Sund, jvfr. *Norum*, No. 94 Inderøen. Ligesom den sidstnævnte Gaard ligger ved Indløbet til Skarnsundet, ligger den her omtalte ved den ene Ende af det temmelig smale Sund mellem Ytterøen og Mosviklandet (nu kaldet Nordvik-Sundet efter Gaarden).

43. **Salater**, udt. *Saulaater* (kort Vokal i 1ste Stav. og tykt l); i AB. 26 Sellaater. Er altsaa gl. *sellátr*, af *selr*, Sæl, og *látr* n., Liggested; følgelig: Sted, hvor Sælen ligger paa Land (og derfor let kan fanges): jvfr. Karl Rygh, Helgelands Stedsnavne S. 78. Til de der anførte Exempler paa Ordets Brug som Gaardnavn kan føies *Salotten*, udt. *Saalaatta*, i Skage Sogn i Overhalven og *Sollot*, udt. *Seløttau*, i Næsset, Romsd. (i begge disse Tilfælde er Navnet nu gaaet over fra neutr. til fem., jvfr.

Inderøen No. 51); ogsaa i Nærheden af Beitstadens Præstegaard skal der være en Plads af dette Navn. Af andre norske Navne, dannede med látr, kan anføres *Ormelet* paa Tjøme (d. e. Ormalátr, Ormeleie), *Hammelot* i Hamnerø, udt. *Hammlaat* (Hammelatter 1520, vel Hafnarlátr, Havneleie), Lotternæs i Ibestad. Paa Island er látr og dermed sammensatte Ord almindelige som Stedsnavne (foruden Látr forekomme der Látravík, Sellátr og Sellátrar, Sellátraunes, Hvallátr, Holmlátr, Saurlátr).

45. *Jøuvik*, udt. *Jænnvikja*; i AB. 24 Jorundauik d. e. Jörundarvík, af Mandsnavnet Jörundr.

46. *Ousen*, udt. *Osen* (lukt o og Enst. Bet.): altsaa af óss m., Os, Munding. Har sit Navn af, at det ligger nær Udløbet af en Bæk.

47. *Jørstad*, udt. *Jørssta*. Nævnes i Ældre Frostathingslov VIII 19. XV 16 i Anledning af den Ytterøingerne tilstaaede Begunstigelse, at de, uagtet deres Bygd hørte til Skeynafylke, kunde holde eget Fylkesting. Thingstedet var nemlig paa denne Gaard, der i Loven kaldes Jorulfsstaðir, hvilket altsaa sikkert er Gaardens rette gamle Navn, af Mandsnavnet *Jorulv* (Jórulfr). Navnets mellemste Stavelse maa allerede tidligt være bleven svækket og uklar i Udtalen, siden Gaarden i AB. 25 skr. dels Jorikstadir, dels Jorundstadir, som om Navnet kom af Jórekr eller Jörundr. Jórulfr kan paavises i et Par andre Gaardnavne: *Gjerritsrød* i Raade, udt. *Jörrse*, hvis gamle Form efter RB. 203. 488 er Jórulfseið, og *Jörisdal* i Hovinbygden i Gransherred, udt. *Jörussdal*. — *Jørstad* forekommer paa nogle andre Steder, og kommer af forskellige Mandsnavne. J. i Faaberg er sammensat med Jórekr efter Navnets Form i mange Diplomer (f. Ex. DN. V 76. VII 149). *Jørstad* paa Snaasen skr. 1540 Jorundstad og J. i Vanse 1612 Jörenstad; disse to ere altsaa sammensatte med Jörundr, hvis de antørte Skriftformer ere paalidelige. Ved *Jørstad* i Sjernersø Sogn i Ryfylke har man ingen Veiledning til at bestemme den oprindelige Form. I andre Tilfælde er Skrivemaaden *Jørstad* urigtig, som ved Inderøen No. 82 ovfr., ved *Jørstad* i Gran (udt. *Josta* med lukt o,

skr. Jogæstadir 1381, DN. IX 180) og ved J. i Voldbu Sogn i Østre Slidre, udt. *Jösstu*, skr. a Jostadum DN. IX 181. 212.

49. *Skouge*, udt. *Skau*; AB. 24 af Skawfuom. Er altsaa af en Stamme skauf, hvoraf flere nordenfjeldske Navne ere dannede: *Skouge*, udt. *Skauan*, i Børseskogn (af Skaufuom AB. 56); *Skouge* i Rennebu, udt. *Skauc*; *Skoug*, udt. *Skau*, i Bodø Sogn (Skuffwe 1520); muligt ogsaa *Skoug*, udt. *Skau*, No. 31 i Rissen (se nedenfor) og endelig *Skougsæt* No. 159 paa Inderøen (se ovfr.) Skauf n. findes i det gamle Sprog brugt om Rævens haarrige Hale (hvoraf skaufhali, Buskhale, som spøgende Navn paa Ræven); i Angelsaxisk bruges det tilsvarende *scéaf* (Ny-engelsk sheaf) om et Kornbaand. Stammens Grundbegreb maa altsaa være: noget busket, en Bundt af Straa, Haar o. desl. Hvis Ordet ogsaa hos os har havt samme Betydning som i England, kunde dets Brug i Stedsnavne ialfald tildels forklares deraf, men der kunde ogsaa tænkes paa andre Muligheder (som at skauf havde været brugt om et Skogensar, et tæt bevoxet Sted).

50. *Erstad*, udt. *Ærrsta*; Eirikstader AB. 6. Af Mandsnavnet *Eirik*, jvfr. Inderøen No. 249.

### Rissen.

1. *Haarberg*, udt. med langt aa: 1349 (DN. II 251) skr. Haruberg. 1ste Led skulde derefter være Hára f., der maa antages at være det gamle Navn paa den lille Elv (Haarbergs-Elven), som her falder ud i Fjorden. Hára, af Adj. hárr, „den Graa“, er et vel tænkeligt Navn paa en skummende Elv. Et andet Elvenavn af samme Stamme og Betydning synes at være Hæra f., hvoraf man med Rimelighed kan udlede det oftere forekommende Gaardnavn *Hærland* (i Eidsberg, i Hof og i Lardal i Jarlsberg, i Vilnæs Sogn i Søndfjord). Vistnok skrives allerede i 14de Aarh. dette Navn vel saa ofte Hæraland som Hæruland, hvilken sidste Form efter denne Forklaring skulde være den oprindelige, men allerede da har aabenbart Udtalen saavel som Skrivemaaden af Mellemstavelsen i saadanne sammensatte Navne (eller af første Leds sidste Stavelse) i mange Tilfælde været usikker og vaklende, og navnlig er Vokalen a,

som den i denne Stilling oftest forekommende, hyppigt bleven sat istedetfor andre Vokaler.

*Huar* —, *Hor* — som første Led i Gaardnavne kan ellers ofte være af anden Oprindelse; saaledes er det i mange Tilfælde at forklare af Mandsnavnet *Haarek* (hvoraf i Regelen Navne som *Huærstad*, *Huærset* komme).

2. **Brettingen.** Navnet er afledet af Adj. *brat* og tilhører vel egentlig det bratte Fjeld, som her danner Grændsen mellem Rissen og Skjørn. Med Hensyn til Navnets Form se Inderøen No. 99. Findes ogsaa som Gaardnavn i Ringebu og i Vestre Gausdal i Gudbrandsdalen.

3. **Hassel** kommer ikke, som man efter den nuværende Form skulde formode, af Trænavnet. Den lille Grænd (*Hasselviken*), som har Navn efter Gaarden, skrives nemlig i Middelalderen i Herdzluvikum (DN. I 115. II 251. AB. 59), og Gaardens gamle Navn er følgende Herdzla f. Ogsaa dette Navn tilhører rimelig den her udfaldende Elv (*Hasseleven*). Det maa være afledet af Stammen *hard* (*haard*), men det synes tvivlsomt, om Grundbetydningen er den, man har i Folkesprogets Herdzla (*Hærdelse*).

I den senere Udtale er *e* i Herdzla gaaet over til *a*, se ved Inderøen No. 255. Formen *Hassel* findes allerede i OE. og har altsaa allerede da været den brugelige Udtaleform; andre Jordebøger fra 16de Aarh. have dog efter Tradition bevaret *Former*, der mere ligne den oprindelige (*Hertle* 1520; *Hertlenn* 1559).

5. **Staurset.** Samme Navn forekommer atter paa et andet Sted i Bygden (No. 37 *Staurset* i Skaudalen). En af disse Gaarde er den, der AB. 60 skr. *Stufrastr.* Om Stammen *stufr* — i Stedsnavne se Inderøen No. 87.

6. **Bu**, skr. 1520. 1540. 1559 *Bude*. Kommer altsaa ikke af *bú n.* Bosted, som vi have haft ovenfor i flere Sammensætninger, men af *búð f.*, en Bod. Formodentlig har her staaet Fiskerboder, før der blev Gaard. Af Fiskerboder maa ogsaa forklares adskillige andre Navne, som *Bod* yderst i Romsdals Fogderi (kaldes *Buuværet*) og *Bulundet* sydligst i Søndfjord (i 16de Aarh. stadigt skr. *Bude* o. lign.), begge gamle og bekjendte Fiskevær.



7. **Næbbe**, udt. *Næbb*; af *Nebbe* AB. 59. I Ordet har man vel at se den nu brugelige Form *Næb* af det gl. *nef* n., Fuglenæb, hvilken Form nok kan være gammel. Maa være opr. Dativform *Nebbi*, der efter sædvanlig trondhjemske Udtalemaade har mistet Endevokalen (jvfr. Fjeldnavnet *Næbbesheia*). Navnet har vel Hensyn til Gaardens Beliggenhed paa et Næs, det længst fremstikkende paa det østre Land i denne Del af Fjorden.

12. **Aarløtten**, udt. med aabent o (aa). 2det Led er utvivlsomt hlutr m., Lod, Part; 1ste Led kan være Aa (Elv). Isaaftald betyder Navnet *Aa-Parten*, efter den lille Bæk, som falder ud her.

14. **Dyrendal**, udt. *Dönnudalen*. Skrives i 16de Aarh. oftest Dørendal, dog ogsaa Dyrendal, Dyrndal, Dærendal, Duerdal. Jeg antager, at 1ste Led er Dyrna, og at dette har været Navn paa den Elv, der forbi Gaarden løber ud i Hovedelven. Navnet kunde staa i Forbindelse med dyr, Dør. Med Hensyn til Formen kunne sammenlignes andre tilsyneladende med samme Afledselse — na dannede Elvenavne: *Surna* (ved Siden af *Sura*, Surendalen), *Fjelna* (Vinje Sogn i Hevne), *Rysna* (Vang i Valdres), *Mesna* (ved Lillehammer), *Etna* (S. Aurdal) osv. — Det tør vel være muligt, at man har det samme Elvenavn i en Form uden *n* i Gaardnavnene *Dørdal* i Ørkedalen og *Dörredal* i Bamle (udt. *Dørrdal*, skr. Dyredal 1520).

17. **Arnsæt**, udt. *Aarnset*: maaske gl. Arnarsetr eller Arnasetr ligesom Inderøen No. 135.

19. **Bustad**. Er urigtigt skr., da det udtales *Bausta*: skr. Bødestad 1550, Budestad 1559. Disse Skriftformer vække Formodning om, at den oprindelige Form kunde være Bødvarsstaðir, af Mandsnavnet *Böðvar*.

20. **Føl**, udt. med langt ö og tykt l. Den med Udtalen stemmende Skrivemaade er vildledende med Hensyn til Oprindelsen. Gaarden skrives AB. 63 af Fyrde, 1520 Førde, 1550 Fißerde, 1559 Für. Den oprindelige Navneform er altsaa Firdi, Dat. af fjörðr, Fjord (Endevokalen bortfaldet efter trondhjemske Udtale). Vi have da her det samme Gaardnavn, som er saa almindeligt paa Vestlandet i Formen *Förde* (udt. *Føre*); det betegner overalt Gaarde, der ligge ved Enden af en Fjord eller en

Indsø (som bekendt, bruges „Fjord“ ofte som Navn paa Indsøer). „Fjorden“ er her den temmelig store Sø *Botnen*, ved hvis øvre Ende Gaarden ligger.

22. **Garmo**, udt. med kort a. 1520 skr. *Gardemo*, ellers i 16de Aarh. *Garmo*, *Garrmo*. Kan komme af *garðr* m. i Betydning af Gjerde eller Gaard.

24. **Melhus**, udt. *Mællhus* med langt æ; jvfr. *Inderøen* No. 60.

25. **Roksæt**, udt. *Raalkset*. I 16de Aarh. for det meste skr. *Rogsetter*, *Rugsetter* osv., dog i en enkelt Kilde (Trondhjems Kapitelsbog fra omkr. 1540) *Rogdesether*, der vel antyder den oprindelige Form. *Rogda* eller *Ragda* kunde være et Elvenavn, i Form lignende *Vigda* (i Buviken og i Øvre Stjørdalen), *Ygda* (i Østre Slidre), *Mugda* (i Værdalen; falder i *Helgaaen* søndenfor *Elnæs*). — Af det samme Elvenavn kunde *Rogdelien* sydligst i *Froland* i *Nedenes* være at forklare, og til samme Stamme kunde henføres de to *hardangerske* Gaardnavne *Ragde* i *Odda Sogn* (i *Raghde* BK. 80 a) og *Rogde* i *Ullensvang* (i *Rogdum* 1436, DN. I 546). — Elven maatte naturlig være den, der kommer fra *Roksæt-Vandet*.

26. **Bakøen**, udt. *Bakkøia*, Dat. *Bakkøin*; *Backesø* 1540. Af *bakki* m., en *Bakke*, og *e y f.*, som foruden i den vel kjendte Betydning „Ø“ ogsaa har været brugt om flad Strækning ved Elv. Af denne sidste Betydning ere en Mængde Stedsnavne at forklare, som det *nordenfjelds* almindelige *Øian*, *Øier* i *Gudbrandsdalen*, *Soløer* (*Sóleyjar*) osv. — *Øia* forekommer ofte som sidste Led i Navne i denne Del af *Rissen* (No. 36. 39. 44. 47).

28. **Ringsæt**. 1540 *Rønszetther*, 1559 *Rønnesetter*. Af disse Former sees, at *g* her ikke er oprindeligt, men indkommet i Udtalen mellem *n* og *s* ligesom i *Folkesprogets* *vingstre* istedetfor *vinstre* o. lign. Tilf. Naar man ikke har andet at holde sig til, end de anførte Former fra 16de Aarh., der tilstode mange Muligheder, vilde det være unyttigt at forsøge paa en Forklaring.

29. **Spagmo**, udt. *Spakmo* (langt a). Staar aabenbart i Forbindelse med det gl. Adjektiv *spak*. Man kunde tænke sig Gaarden benævnt efter et *Mands-Tilnavn* *spaki*, men andre Forkla-

ringer var ogsaa tænkelige (f. Ex. af at Elven her har et roligt Løb).

30. **Kimo**, udt. *Kjimo* (lukt i); AB. 63 af Kidiamoom, altsaa af kið n., et Kid.

31. **Skong**, udt. *Skan*. Kan paa Grund af Udtalen ligesaa lidet som Inderøen No. 159 og Ytterøen No. 49 komme af *Skog*. Nærmest ligger det at udlede Navnet af den ved det anførte ytterøiske Navn omtalte Stamme skauf. Det maa dog bemærkes, at Formerne i det 16de Aarhundredes Jordebøger (Skoye, Skoe, Skoue) snarest bringe til at tænke paa det især fra Østlandet kjendte ældgamle Navn Skoðin (nu paa de fleste Steder skr. *Skøien*, men meget forskjelligt udtalt). Ogsaa dette Navn kunde vel i det Trondhjemske føre til den nuværende Udtaleform, og for denne Forklaring taler, at de to nærmest følgende Nabogaardes Navne ogsaa synes at være sammensatte med - vin.

32. **Grinde**, udt. *Grenne*, hvoraf sees, at Navnet ei kan komme af Ordet *Grind*, som Skriftformen antyder. Udentvivl at sammenstille med *Grinde* i Horg (udt. *Grinni*; Grinie OE.) og *Grinde* i Aasen (udt. *Grenni* eller *Grenne*; af Grenine AB. 29). Isaafald er det samme Navn som det søndenfjelds almindelige *Grini*, opr. Grenin, sammensat af grön f., Gran (Træet) og vin.

33. **Dale**, udt. *Dæli* (Tost. Bet. og tykt l); maa altsaa være det søndenfjelds hyppige, men vesten- og nordenfjelds sjeldne Navn Dalvin (Dolin, Daulin osv.), sammensat af *Dal* og vin, nu *Dæli*, *Dælin*, *Dæli*, *Dælren* osv.

35. **Pallum**, udt. *Pallinn*, der er Flertalsform med Artikelen (vilde i den største Del af det Trondhjemske lyde *Pallan*). Af *Pall* (pallr m.), Bænk, flad Forhøining.

37. **Staursæt**, se No. 5.

39. **Olsen**, udt. *Olseia* (lukt o og tykt l); AB. 63 Olafsøy, altsaa af ey i den ved No. 26 omtalte Mening og Mandsnavnet *Olav*.

41. **Stoem**, udt. *Stoenn*, Dat. *Stoaam* (lukt o), følgelig Flertalsform; 1550 Stode, 1559 Stodem. Kan maaske sammenstilles med Bygdenavnet *Stod* i Indherred, der ligeledes udtales med lukt o, mén er neutr. Ental: *Stoe* med Enst. Bet. (i 16de Aarh.

almindelig skr. Stoden, dog en Gang i OE. Stodett). Maa vistnok have Sammenhæng med standa, staa, men uvist hvorledes.

43. **Skalmeraa**, udt. *Skulmeraasen* (tykt l). Vel af skalin f. (i norsk Folkesprog nu mest *Skolm*), et Ord, der bruges i forskellige Betydninger om noget tvedelt, tvekløftet (se Vigfussons og I. Aasens Ordbøger), saaledes om Bælgplanters Frøhus, om Muslingskaller, om de to Ben i et Par Buxer osv. Som sikkert beslægtede Navne kan anføres *Skolmen*, udt. *Skaalmen* (Enst. Bet., vel Dat.) i Nordsinnen i Land og *Skolmli* i Forradalen i Øvre Stjørdalen. Det synes rimeligt, at Navnet er givet Gaarden med Hensyn til dens Beliggenhed ved en gennem en stærkt nedskaaret Kløft til Hovedelven nedstrømmende Bæk. De to nævnte Gaarde i Land og i Øvre Stjørdalen have en ganske lignende Beliggenhed ved Udløbet af en Tverelv med dybt indsenket Leie. Jfr. de hos Vigfusson anførte, med Skalmar – sammensatte islandske Stedsnavne. Meget muligt, at Skalm oprindelig i alle de nævnte Tilfælde er Elvenavn (Skálm findes som Elvenavn paa Island, Bielv til Kúðafljót i Vestre Skaptafells Syssel).

44. **Skaanøen**, udt. *Skaanøia*. Synes sammensat med skán f., Hinde, Skorpe. Som 1ste Led findes *Skaan* – (skán –) ogsaa i *Skaanland* i Trondenæs (Skanøyiarland DN. VI 392) og i *Skaane* i Nykirke Sogn ved Horten (udt. *Skaani* med Tost. Bet., gl. Form af Skanøyre RB. 70. 72. 184). Til samme Række kunne med Sandsynlighed henføres *Skaanland* i Bodø og i Stegen samt *Skaanvik* i Vik Sogn i Brønnø (derimod ikke f. Ex. *Skaantorp* i Onsø, hvis oprindelige Form efter RB. 486 er Skarnþorp og som udt. *Skøntorp*). Jfr. ogsaa det nu vel glemte Navn Skáneyjarfjall paa en Del af Fjeldet mellem Gul- elvens og Nidelvens Dalfører (Haakons, Guthorms og Inges S. Kap. 6). *Skaanevik* i Søndhordland kommer af det ved No. 31 omtalte Skoðin (Skoðinarvik BK. 80 a).

47. **Ersøen**, udt. *Ersøia* (lukt e), af Mandsnavnet *Eirik*, jfr. Inderøen No. 249 (1550 Erickszø).

48. **Alsæt**, udt. *Allseten* (Artikelen tillagt efter den i en Del af de sydligere nordenfjeldske Bygder almindelige Skik at føie Hankjønartikelen i Ental til Gaardnavne af hvilketsomhelst op-

rindeligt Kjøen og Tal, hvorom nærmere nedenfor ved No. 86). Skrives 1550 Oazelesetter og er formodentlig sammensat med Mandsnavnet *Atle* eller med et med *Asl* – begyndende Navn, f. Ex. *Aslak*, *Aslaug*.

50. *Berget*, udt. *Bærje* med Tost. Bet., er altsaa Dativ, ikke Nominativ, og bør skrives *Berge*.

52. *Kritlen*, udt. *Krihlann* med den Lyd af *hl*, der f. Ex. høres i den trondhjemske Udtale af *little*. Den undertiden forekommende Skrivemaade *Kritland* beror paa en feilagtig Opfattelse af Udtalen. Ordet er Flertal med Artiklen af det gl. kvísl f., der betyder Gren, Arm af noget, og især bruges om Forgrening af Vandløb. Det er høist sandsynligt, at Gaardens Navn er taget af det gamle (maaske endnu ei ganske glemte) Navn Thorkvislir (AB. 64) paa den betydelige Sø Stor-Vandet, i hvis Nærhed den ligger; denne Sø har vel faaet Kvísl-Navnet paa Grund af sine mange Bugter og Øer.

53. *Espenes*; er dannet af *espi* n., et af Trænavnet *ösp* (Asp) afledet Ord, som betegner et med Træet bevoxet Sted.

54. *Sliperen*, udt. *Slipra*, Dat. *Slipern* (lukt i og Enst. Bet.), altsaa Hunkjønssord. Forekommer ellers nok kun paa 3 andre Steder i det Trondhjemske, i Mosviken, i Rennebu og i Opdal. Gaarden i Mosviken skr. AB. 26 af *Slipir* (d. e. *Slipr*). Muligt beslægtet med Adj. *sléipr*, glat, *slibrig*, og Folkesprogets *Sléip*, n., glatte Stokke til at drage noget over, jvfr. ogsaa det af I. Aasen fra Søndmør anførte *slipra*, at glide løs, slippe af Haanden, og *slip*, *slipa* i det svenske Folkesprog i Betydning af Slæbevei. Skulde Ordets Mening i disse Gaardnavne være: Sted, hvor man slipper Tømmér (lader det glide)? Paa nærværende Sted maatte det da vel være ned gennem Elven, da Gaarden ligger ved dennes Udløb af Stor-Vandet; paa de 3 andre Steder, saavidt jeg kjender Beliggenheden, nedover brat Fjeld.

56. *Langørja*, udt. *Langørjan*. Navnet gjenfindes i Bynæset og i Buviken, hvor det ligeledes nu er Flertalsnavn, men i ældre Form fem. Ental (*Langyria* AB. 57. 118). 2det Led – *yrja* forekommer i adskillige andre Stedsnavne. Usammensat har man det i *Yrjar*, det gamle Navn paa Ørlandet, og i *Ørja*, Ø i Berg

Pgd. i Senjen, der vel maa være det Sted, der AB. 101 kaldes i Yriom. *Ørje* i Ødemark, Sinaal., jvfr. Yriubakki DN. VI 661. Det samme Navn findes som Gaardnavn paa Island (Irjar i Landmanna-Repp, Rangaavold Syssel). Som andet Sammensætningsled træffes – yrja foruden i Langyrja ogsaa i Portyrja (nu *Porter* ved Kragerø), Hundyrja (Hunder i Øier), i Ønavnet Andyrja (*Andorgoen* i Senjen, nu udt. *Andørja*, DN. VI 228) og vistnok i flere Stedsnavne (*Hundörja* heder saaledes en Elv søndenfor Fokstuen paa Dovre.<sup>1)</sup>) Ordet staar maaske i Forbindelse med aurr m., Grus.

57. *Hjelmeraas*, udt. *Jalmeraasen*. Formen viser, at det ei kan komme af hjalmr m., Hjelm, Kornstak (ogsaa Mandsnavn), hvoraf ellers en Mængde Stedsnavne ere at forklare. Nærværende Navns gamle Form maa være Hjalmaráss, og 1ste Led maa være et Hunkjønssord hjalm. Man har et saadant i Sammensætningen hjalmarvölr, Rorpind; det synes altsaa at have betydet: Skibsrør (jvfr. engelsk *helm*). Det kunde tænkes, at den lange, smale Kile, som fra Sturvandet gaar ind til Gaarden, paa Grund af sin Form var bleven sammenlignet med et Rør, og at Navnet beroede derpaa; men det maa mærkes, at der er Spor til, at hjalm har været brugt som Elvenavn (Hjalmundalr i Sutherland i Skotland, nu *Helmsdale*, der omtales i Orkn. Saga, Flatøb. II 465, og som med Hensyn til Formen forholder sig til Hjal-mardalr, som Sideformen hjalmunvölr til hjalmarvölr). Det samme Elvenavn i svag Form har man i *Hjelmo* (gl. Form utvivlsomt Hjalma), Navn paa en Elv i Eidfjord i Hardanger (hvoraf det mere bekjendte Navn *Hjelmodalen*); det af Elvenavnet dannede Gaardnavn *Hjelmo* i Eidfjord skrives Hielme i OE. Gaarden kunde da have faaet Navn efter den strax nordenfor i Sturvandet udfaldende Elv. Ogsaa andre Navne i Landet ere maaske at forklare af Hjalm som Elvenavn, f. Ex. *Hjelset* i Lunke Sogn i Stjørdalen (Hialmassætr AB. 35).

59. *Vaarvik*, udt. *Vaarrevikja*. Med Hensyn til Navnets 1ste

<sup>1)</sup> *Ørjesæter* i Geiranger paa Søndmør (endnu 1606 kaldet blot *Sætre*) og *Ørjeviken* i Eidanger høre neppe hid; de komme maaske af Mandsnavnet *Ørjan* (Aasens Navnebog S. 86).

Led lader sig kun sige, at der er en Mulighed for, at det kunde være gl. *Vörmu* —, af det oftere forekommende Elvenavn *Varma*; jvfr. *Vormnæs* i Næs paa Romerike, ved Vormens Udløb i Glommen, udt. *Vaarnes* med langt aa, og *Vaarnæs* i Vardal, i 16de og 17de Aarh. skr. *Vormenes*, udt. paa samme Maade. — Gaarden kaldes — *vik*, uagtet den hverken ligger ved Søen eller ved nogen Indsø, og her saaledes ikke kan være Tale om nogen Vik i dette Ords almindelige Mening. Ogsaa andre Stedsnavne tyde dog paa, at Ordet engang har været brugt i videre Betydning (f. Ex. om Elvebøininger?), som *Fevik* i Holter Sogn i Nannestad og *Dørik* i Undrumsdals Sogn i Jarlsberg, der ligger ved en ganske liden Elv og som betyder *Dyl-Vik* (Diupvik RB. 64. 202).

60. *Ramssen*, udt. *Rammsüia*; AB. 63 Ramsyn (d. e. Rams-vin). Navnet har altsaa i sin oprindelige Form været sammensat med vin, ikke, som nu, med ey. Ogsaa andensteds i det Trondhjemske findes Exempel paa denne Forandring ved Navne, som *Onsüien* i Buviken, der i AB. 57 skr. Odinsyn (altsaa Oðins-vin), men rigtignok allerede paa et andet Sted i samme Jordebog, S. 120, ogsaa Odhensüy; med *Onsüien* paa Bynæsset forholder det sig udentvivl paa samme Maade. Første Led i nærværende Navn kan være Plantenavnet *Rams* (Skovløg), eller ogsaa Fuglenavnet *Rarn* (Hrafns—), hvoraf mange af de med *Ram-*, *Rams-* nu begyndende Stedsnavne komme (rigtignok for en stor Del gjennem dets Brug som Mandsnavn).

61. *Almo*, udt. *Aalmmoen*. Af Trænavnet *Alm*, eller vel snarere af Elvenavnet *Aalma*, *Ølma* (den olme?), der træffes andensteds (*Ølma* kaldes saaledes en Aa, der sydfra falder i Rauma i Romsdalen ved den derefter benævnte Gaard *Alnes*). Navnet maatte isaafald være brugt om den Bæk, som gaar herforbi ned til Modalens Hovedelv.

62. *Fagergaard*, udt. *Faggalen*. Afkortningen i Udtalen er gammel; allerede 1643 findes skr. Fagaard.

65. *Bjørneraas*, udt. *Bjynneraasen* (ogsaa Dyrenavnet *Bjørn* udtales her udentvivl *Bjynn*). Gl. Forin altsaa Bjarnaråsa, vistnok af *Björn* som Mandsnavn, efter en Eier af dette Navn.

66. *Denstad*, udt. *Dønnsta*; i 16de Aarh. oftest skr. med

ai 1ste Stavelse (Danstadhe 1540, Damstadt 1559, Danstadt 1590). Navnets gamle Form er derfor vel Dansstaðir, af Mandsnavnet Dan (se f. Ex. RB. 63), og den nu brugelige Form er opkommet ved uklar Udtale af a (jvfr. Inderøen No. 208.)

67. **Borgen**, udt. *Baarja*, Dat. *Baarjen* (Enst. Bet.) Har ganske sikkert sit Navn deraf, at der paa en af Aastoppene i Nærheden har ligget en af de gamle Bygdeborge, hvoraf der i den hedenske Tid maa have været en Mængde i Landet; de have efterladt sig mange Erindringer i vore Stedsnavne, og paa ikke faa Steder findes der endnu Levninger af dem. Til disse Befæstninger, der maa have været opførte for at tjene som Tilflugtssteder for Omegnens Befolkning ved fiendtligt Anfald, valgtes helst fritstaende, ovenpaa nogenlunde flade, Koller, der havde bratte og utilgængelige Sider paa de fleste Kanter, saa at man ved blot at opføre en simpel Mur paa en mindre Strækning af Fladens Rand gjorde det let at forsvare dem. En saadan Kollé synes efter Kartet at findes lige over denne Gaard i Nord. Det oprindelige Navn paa dette Slags Fæstninger har været *Borg*; i senere Tid har man paa mange Steder kaldet dem *Slot*. Navne som *Borg*, *Borgen*, *Slottet*, og Navne dannede ved Sammensætning med disse Ord ere almindelig at forklare heraf. I Nabobygden Ørlandet findes endnu Rester af en saadan Fæstning paa den derefter saakaldte Borgklint ved Østraat, se O. Kreftings Meddelelser i Aarsberetningen fra Foreningen til norske Fortidsmindesmærkers Bevaring 1874 S. 6, hvor ogsaa en Tegning findes. Jfr. nedenfor No. 70.

68. **Skituli**, udt. *Sjetuli*, i 17de Aarh. Skitenli (Schidenlid 1618, Schitli 1630, Schittenlien 1643); kommer altsaa udentvivl af Adjektivet skitinn, skiden. Den nuværende, med Udtalen ikke stemmende Skriftform (som jeg først har fundet i en Jordebog fra 1664) er saaledes vistnok et af de ikke sjældne Forsøg paa at pynte paa Navne af en ialfald tilsyneladende mindre tiltalende Betydning, — Forsøg, som ofte ligesom her mislykkes foraaavidt, som de ingen Indflydelse faa paa Navnets Udtaleform i Bygden.

69. **Gemo**, udt. *Gomoen* (kort, lukt o i 1ste Stavelse). Kan



komme af Adjektivet *god*: staar muligt i Forbindelse med Gaardnavnet Godhamer, der anføres fra Rissen i AB. 63.

70. **Baarli**, udt. *Bualia*, med afslidt r. Har aabenbart sit Navn af den samme „Borg“, hvoraf No. 67 har faaet sit: gl. Form altsaa Borgarhlið. Ogsaa det paa Kartet lidt længere i S. anførte Navn *Borredalen* maa komne deraf.

71. **Finsermyr**, skal udtales *Finnmyra*, skrives 1664 Findsmyr. Skriftformen maa altsaa bero paa en Feil; Navnet kommer formodentlig af *Finn* som Mandsnavn.

73. **Flyten**, udt. *Flyta*, Dat. *Flytaan* (langt, lukt y), altsaa gl. Flyta f. Efter Navnets Form er jeg tilbøielig til at anse det for oprindeligt at være Elvenavn (der da maatte betegne Modalens forbi Gaarden udløbende Vasdrag); Ordet kunde maaske staa i Forbindelse med fljótr, hurtig.

77. **Lefeten**, udt. *Læffætta*, Dat. *Læffættan*. Sidste Led er det i utallige Stedsnavne forekommende fit f., der betegner græsrig Strækning ved Vand. Om første Leds Oprindelse er det vanskeligt at dømme, naar man ikke kjender Navnets Skriftform fra nogenlunde gammel Tid. Det kan tænkes at være det gl. hlið n., et Led eller hlið f., Side; men det kunde ogsaa sammenstilles med *Lello* i Skogn (udt. *Lælo*) og *Lennæs* i Værdalen (udt. *Lænnæs*, skr. Lenæs omkr. 1280 i DN. V 13. Leenes i AB. 16); disse Navne synes det rimeligt at forklare af hlé n., Læ, Ly.

79. **Fallum**, udt. *Fallinn*, Dat. *Fallaum* (Flertalsform med Artikelen, som f. Ex. No. 35); kommer vel af fall n., Fald, jvfr. Inderøen No. 170.

80. **Fissum**, udt. *Fessa*, Dat. *Fessaan*; er følgelig ikke Flertalsord, som man skulde tro efter Skriftformen, men Entalsord af svag Femininform. Er uidentivt Elvenavn; i AB. 125 forekommer ogsaa Fissa brugt som saadant, om en Elv i Nabobygden Skjørn (den, ved hvilken Gaarden *Fisdal* ligger). Den Elv, hvorefter Navnet her er taget, maa være den, der falder ud i Botnen mellem Fissum og Fallum.

82. **Kroknes**, udt. *Kraknes*; burde altsaa være skr. med aa, jvfr. Inderøen No. 116, hvor de forskjellige mulige Forkla-

ringer af de saaledes begyndende Navne ere anførte. Navnet *Kraakenæs* findes paa flere Steder, f. Ex. i Vraadal i Tellemarken (der skr. Krakones 1303, DN. I 87).

83. *Rein* (Reinskloster). Navnet forekommer oftere som Gaardnavn (saaledes i Stadsbygden, i Værdalen og i Strandvik Sogn i Søndhordland; desuden paa flere Steder søndenfelds i Flertalsformen *Reine*, á Reinum). Denne Gaards Navn skrives i Middelalderen i Genitiv *Reins*, i Dat. *Reini* (se f. Ex. Formn. S. VIII 334. IX 308. 454. 535. AB. 115. DN. I 137). Det maa altsaa være Masc. eller Neutr. og synes saaledes ei at kunne komme direkte af Hunkjønssordet *rein* (Ager-Ren). Ogsaa for Gaarden i Værdalen findes *Reine* som Dativform i AB. 19.

84. *Esvik*, udt. *Æssvikja*. Skrives i ældre Tid *Espevik* (1550 i DN. X 792, 1559. 1618) og er følgelig sammensat med det under No. 53 omtalte *espi*; den nuværende Form opkommet ved 1ste Leds Afslidning i Udtalen.

85. *Sørloften*, udt. *Sølaatten* (tykt l). Man kunde tænke paa det ved Ytterøen No. 43 omtalte *Sellátr*. Sandsynligere er dog vel, at Navnet er sammensat med det ved No. 12 anførte *hlutr*, Part, og betyder: Sørparten (af den nordenfor liggende Gaard Tøndel, hvortil denne Gaard da oprindeligt maa have hørt).

86. *Tøndel*, udt. *Tinnelen*, Dat. *Tinnela* (lukt e i anden Stavelse og Hovedtone paa denne). Er samme Navn som *Tøndel* (udt. *Tynnøl*) i Næs Sogn i Bjugn og *Tøndervold* (udt. ligedan) i Lesje. Den gamle Form er þunnifli, n. sing. (anført for en af de to trondhjemske Gaarde — uvist hvilken — i DN. IV 177, for den i Lesje i DN. III 450). — ifli (ogsaa skr. — yfli) findes desuden som Slutningsled i nogle Bygdenavne paa Søndmør: *Vanelven* (Vaniflis skipreida DN. VIII 276), *Søkelven* (Sickifli DN. IV 152) og *Sunelven* (Sunnifli AB. 81).<sup>1)</sup> Samme Endeled haves ogsaa i Appellativerne innifli (Indvolde), dauðyfli, (dødt Legeme), og vanyfli (Vane), ligesom muligt et Ord med

<sup>1)</sup> Namnøffle, som nævnes i et sent Diplom (1485, DN. I 675) og synes at have ligget i Eidsvold, er for usikkert, til at det kan anføres i samme Række. Det synes ikke at betegne en Gaard, men et Vandløb.

samme Slutningsled kan ligge i Folkesprogets *Vardøvel* (Fylgje, se I. Aasen under dette Ord). Endelsens Oprindelse og Betydning ukjendt. 1ste Led i þunnifli synes at maatte være Adjektivet þunnr (tynd). — I den nuværende Form har Navnet faaet Hankjøsartikelen i Ental tilføiet, efter den i disse Egne udbredte, allerede ved No. 48 omtalte Skik, at lægge denne Artikel til Gaardnavne af andet Tal og Kjøen, ligesom ogsaa at føie den til Navne, der ere Hankjøsord i Ental, men ellers ikke pleie at have bestemt Form eller at nævnes med Artikelen. Saaledes udtales her ofte Navne paa — staðir — staaen, — stoen osv., Navne paa — setr — seten, Navne paa — nes og — hus — nesen og — husen, Navne paa — heim — emmen; Rød (Ruð) heder Røen osv. osv. (ved Flertalsnavne tildels med Bevarelse af det oprindelige Tal i andre Bøiningsformer). Nærværende Navn maa efter de anførte Analogier oprindelig være Neutr. Ental.

88. **Indergaard**, se No. 102.

89. **Sælbækken**, udt. *Sælbekkjen*, D. *Sælbekkja*. Det synes ganske ligefrem at udlede Navnet af *Bæk* (bekkr m.) og et af de Ord, hvoraf *Sæl* — som 1ste Led i Stedsnavne almindelig kommer (selr m., Sælhund: sel n., Sæter; selja f., Trænavnet Silje). Det sees imidlertid af Kartet, at der ikke er nogen Bæk nær Gaarden, og Navnet skrives AB. 63 Skelldbrekka (endnu 1590 Selbrecken). Gl. Form altsaa vel Skjaldbrekka, hvis 2det Led er brekka f., Bakke, og hvis 1ste Led kan være skjöldr m., Skjold. At Navnet nu er Hankjøsord, forklares af den ved No. 86 omtalte Tilføielse af Hankjøsartikelen til Gaardnavne, der igjen har medført, at Navnet senere er blevet misforstaaet som kommende af *Bæk* (og følgelig udt. — *kjen*, ikke — *ken*). At *r* er bortfaldet i Udtalen, maa have sin Grund i, at Konsonant-sammenhobningen *lbr* faldt tung i Udtalen.

90. **Aasmulen**. Ordet *Mule* bruges, som bekjendt, foruden i den egentlige Betydning (Snude paa Dyr) ogsaa om høie og brede Nes eller andre Fremspring af Fjelde. Saaledes har denne Gaard faaet sit Navn af, at den ligger ud for Enden af den høie Aas, som her springer frem mellem to sammenløbende Elve.

91. **Ølstoren**, udt. *Ølstrenn*, Dat. *Ølstruam* (følgelig Flertalsord). Kan staa i Forbindelse med Plantenavnet *ilstri* n., *Istervidje*.

92. **Sindstad**, udt. *Singsta*; 1520 Synkestad, 1559 *Sinchestad*, 1590 Sengstad. Skrives altsaa urigtigt med *nd* istedetfor *ng*. 1ste Led er sikkert et Mands- eller Kvindenavn (eller Tilnavn). Man kan tænke paa Kvindenavnet *Signy* (*Sig-nýjarstaðir*) eller paa et Mandsnavn *Singull*, som man skulde formode engang brugt efter Gaardnavnene *Singulsakr* paa Strinden (AB. 32), nu skr. *Sindsaker*, men udt. *Singsaker*, *Singsaas* i Guldalen, skr. *Singilsaas* 1540, og det nu forsvundne *Singulshaugr*, der i BK. 55 b nævnes under Manger Kirke. Man kunde ogsaa tænke paa et Mandsnavn *Singulfr*, da *Singulph* kjendes som gammeltysk Mandsnavn (*Förstemann Namensbuch* I 1107).

93. **Ausøt**; kan komme af et af de ved Inderøen No. 218 omtalte gamle Personsnavne.

95. **Ølengen**. Navnet tilhører den Sø, ved hvilken Gaarden ligger; det bæres af en Mængde Indsøer i Landet, som i Lighed med denne udmærker sig ved at have et større Antal Holmer. En Sideform med *-ungen* som Afledningsendelse (*Øi-ungen*) forekommer ogsaa. Der findes ogsaa andre Sønave, dannede med den samme Endelse *-ungen*, som *Svartungen* i Lærdal (Jarlsb. og Larv. Amt). *-ang* er vel i disse Navne blot at betragte som Afledningsendelse og er ikke det *-angr*, som man har i *Hardanger*, *Stavanger* osv. (jfr. No. 102 nedenfor).

96. **Frostad**. Skulde efter Skriftformen synes at komme af Mandsnavnet *Frode* (*Fróðastaðir*). Saa er det dog ikke: Navnet udtales *Fruassta*, ikke *Frosta* med lukt o, og det skrives i ældre Jordebøger paa Maader, der gjøre det usandsyuligt, at det kan være sammensat med *-stad* (*Froste* 1559; *Frostenn* 1590. 1618. 1630. 1643. 1664). Det ser saaledes ud til, at det er det samme Navn som det velbekjendte Bygdenavn *Frosta* (*Frosten*) i Indherred (gl. *Frosta* f.) Rigtignok skal nærværende Navn hede *Frosta* ogsaa i Dat., hvis Form efter denne Forklaring vel skulde være *Frostaan*; men dette kan have sin Grund i, at man i Bygden har glemt Navnets Oprindelse og derfor med Hensyn til Bøining behandlet det som de i Endel-

sen ligelydende, med *-stad* sammensatte Navne. — Betydningen af Navnet *Frosta* er forøvrigt ukjendt.

99. *Ulkestad*. Kan være sammensat med det gamle Mandsnavn *Ulfkell* eller det tilsvarende Kvindenavn *Ulfkatla* (*Ulfkelsstaðir* eller *Ulfkötlustaðir*).

100. *Sterten*, udt. *Stælla*, Dat. *Stæltan* (kort æ, tykt l). Sandsynligvis egentlig Navn paa den fra *Frosta*- og *Utnæs*-Vandene kommende Elv (paa Kartet kaldet *Stertelevn*). Af samme Stamme synes at være *Statland* i Vik Sogn i Fosnæs, i 1520 og 1559 skr. *Stertland*. Navnet kan maaske hænge sammen med *stertr* m. *Stjert*, Hale.

101. *Landers*, udt. *Lannr*. Sidste Led er neppe det søndenfelds almindelige og nordenfjelds af og til forekommende *Rud* (Rydning). Formerne i 16de Aarh. tale ikke derfor (*Landrett* 1559. *Landrou* 1590), og man har i Fjeld Sogn ved Bergen et Navn, som det ligger meget nær at tage for et og det samme som dette: *Landraa*, udt. *Lambro* med lukt o, i MB. 153. 181. 206 skr. *Landrodh*. Dette *-rodh* kan have Sammenhæng med et *Roða* f., der findes som Stedsnavn paa flere Steder søndenfelds: *Raude* i Smaalenene, hvorefter *Raade* Pgd. har Navn (udt. *Roe* med lukt o), *Røen* i Jevnaker (udt. *Roen* med Tost. Bet. og lukt o) og *Raaen* i Fiskum Sogn paa Eker (udt. *Raæn* med Tost. Bet., skr. i *Rodonne* RB. 1 o. fl. St). Betydning uvis. Det samme Navn have vi sandsynlig i *Lambre* i Rødven Sogn i Væ, udt. som det skrives.

102. 103. *Ystland* og *Melland*, udt. *Ysslannen*, *Mællannen*. Ere ikke, som man skulde tro, sammensatte med *-land*. Navnenes Form i ældre Jordebøger (*Ysledangh* 1520. *Ystleding*, *Midleding* 1590) viser, at vi her have det gamle, som Gaardnavn paa adskillige Steder brugte *Leiðangr* m. I de nævnte Jordebøger findes ogsaa en 3die Gaard *Insteleding*, som man jo skulde vente at finde, svarende til *Yste*- og *Mid-Leding*; det er aabenbart ingen anden end No. 88 *Indergaard*, der altsaa ogsaa er en Part af den oprindelige Hovedgaard *Leiðangr*. Den nuværende Form *Lannen* er opstaaet ved Sammen dragging af de to Stavelser i Udtalen, efter at den

Vokalerne adskillende Konsonant *ð* var forsvundet i Udtalen. Paa lignende Maade er det gaaet med *Leding* i Sundalen, der udtales *Lannen*, Dat. *Lanna* med Enst. Bet. (*Ledang* 1590<sup>1)</sup>). At *ng*, som i begge disse Tilfælde, er gaaet over til *nn* (udtalt som f. Ex. *nn* i Ordet *Mand*), er almindeligt i nordenfjeldsk Udtale.

Efter denne gamle Hovedgaard har det hele Bygdelaag faaet Navnet *Lensviken* (ligesom ogsaa Hovedelven Navnet *Lenna*, som den efter Kartet skal kaldes). Dette maatte man paa Forhaand formode, og det bekræftes derved, at Bygdens Navn 1540 skrives *Ledangxviken*.

Gaardnavnet *Leiðangr* findes foruden her og i Sundalen ogsaa i *Leangen* i Asker, *Leangen* paa Strinden, *Leangen* i Aasen (af *Leidhangrom* AB. 29), *Ledang* i Vik Sogn i Fosnes og i *Ledingen* Sogn i Saltens Fogderi (udt. *Leëngan*, i *Leidangrom* DN. VI 348). — Navnet falder i Form ganske sammen med Appellativet *leiðangr* m., Krigsudbud; men denne Betydning synes vanskeligt at kunne tænkes at ligge til Grund for Ordets Brug som Gaardnavn. Ogsaa her synes — angr blot at være Afledningsendelse, jvfr. No. 95 ovfr.

104. *Kibnæb*, udt. *Kjinæbbn*; Kiffnebb 1618, Kibneb 1630 og senere. 2det Led maa være det samme *Neb*, som haves i No. 7, *Næbbe*. Første Led er muligt Fuglenavnet *Kive*, der efter I. Aasen paa nogle Steder (skjønt maaske ikke nu i det Trondhjemske) bruges om Tyvjoen. Navnet maa grunde sig paa noget ved Situationen, som man har sammenlignet med et Fuglenæb, enten det stærkt udspringende Næs, hvorpaa Gaarden ligger, eller et af de bratte Fjelde, som findes i Nærheden af den.

106. *Selnæs*, udt. *Sælnes*. Her maaske snarest at forklare af selr m., Sælhund.

107. *Størdal*, udt. *Størrdalen*. Maa være den samme Gaard, som i AB. 63 skrives af *Störkilodale*. Første Led af dette Navn er *Störkila* f., der ikke kan betegne andet end den lille her

<sup>1)</sup> af Lodhænge AB. 73 maa være feilskrevet eller betegne en anden nu forsvunden Gaard.

udfaldende Elv, langs med hvilken Størdal-Gaardene ligge. Störkila er et Elvenavn af ganske usædvanlig Form, og lader sig vanskeligt forklare.

108. *Aaræmmen*, udt. *Aaræmmen*, Dat. *Aaræmma*. Som Forklaring til 2det Led tilbyder sig naturligt Ordet *Rime* (*Rimme*, *Remme*) m. eller *Rem* f., der, især i det nordlige Norge og i Stedsnavne, bruges i Betydning af Rab, langstrakt Forhøining. Denne Udlledning modsiges dog af de ældre Jordebøgers Former (Arom 1520. Aram, Aarann 1559. Aarum 1590. Aaramb 1643. 1664). Efter disse kan der neppe være nogen Tvivl om, at sidste Led er hamarr, og den oprindelige Form af Navnet Århamarr (Hammeren ved Aaen); den nuværende Form er da fremkommet ved uklar Udtale af a. (Som Støtte for denne Forklaring kan bemærkes, at Fjeldet over Gaarden efter Kartet kaldes *Storhammeren*). Dette Gaardnavn, nu udt. *Aaram*, findes paa flere Steder, i Øxendalens Pgd. paa Nordmør (her skr. Orambrar AB. 69), i Næsset i Romsdalen og i Sandø Sogn paa Søndmør. Paa samme Maade er hamarr som 2det Led forkortet f. Ex. i *Haram* paa Søndmør (gl. Harhamarr), *Tisthammer* i Utviken i Nordfjord (udt. *Tistanm*). Sjældnere forkortes det til – aam, som i de to Gaardnavne i Namsos Pgd. paa hver sin Side af Namsens Udløb, *Bjørum* og *Spillum*, udt. *Bjøraam* og *Spil'aam* (i 16de Aarh. skr. Biörhammer, Biöram, Spillam; disse Navne kunne ei være sammensatte med – heim, da de isaafald i nuværende Udtale maatte ende paa – em). Exempler paa endnu stærkere Afkortning af Navne paa – hamarr ere *Flem* i Haram Pgd. (af Flødhambre AB. 79) og *Knem* i Strømmen Sogn ved Svelvik (udt. *Knjæmm*, efter RB. gl. Knéhamarr).

109. *Grønningen*, dannet af Adjektivet *grøn* med Afledningsendelsen – ingr, jvfr. Inderøen No. 99. Forekommer ogsaa som Navn paa Indsøer. I andre Tilfælde er Navnet *Grønning* sammensat med eng f., en Eng, der ofte som 2det Led i Navne nu er blevet til – ing i Udtalen.

## TILLÆG OG RETTELSER.

Til S. 9. Bøiningformen *Farar* af *For* som Stedsnavn kan paavises foruden ved Gaarden i Værdalen ogsaa ved den i Stod. Hvor den Elv, der gaar forbi For Præstegaard, falder i Fossumvandet, ligger nemlig en Gaard *Fornæs*, udt. *Fuarnes* med kort aa, og dennes Navn skrives i AB. 12 *Faranes* (oprindeligt vistnok *Fararnes*). Her ser man ogsaa tydelig, at Navnet fra først af tilhører en Elv.

- S. 10 L. 13 f. n. *Sæteran*, læs: *Stærran*.
- S. 21. I Anledning af den ved *Skouysæt* fremsatte Formodning, at Navnets første Led kunde være et Elvenavn *Skaufa*, kan bemærkes, at der paa Namdalseidet findes en Elv, der efter Kartet kaldes *Skaua* (falder ud i Færgen fra V.) Dette Navn kan meget vel svare til et oprindeligt *Skaufa*.
- S. 29. Til de her anførte Exempler paa Brugen af *Aal* som Bygdenavn er at føie: *Vesterualen* i Nordlands Amt: *Duråll* (i *Duråle*), gammelt, nu ei længere brugeligt Navn paa ialfald det meste af den Del af Eidsvold Pgd., som ligger paa Østsiden af Vormen, formodentlig benævnt efter den ligeoverfor Minne liggende Gaard *Dorr* (i *Duri* RB 429; Bygdenavnet forekommer paa adskillige Steder i RB. og i Diplomer, f. Ex. DN. I 165. IV 263); formodentlig ogsaa *Aaserul*, det øverste Præstegjeld i Mandalsdalen (*Aserals* sokn 1413, DN. IV 573; i *Asarale* 1506, DN. VIII 473; de *Azerol*, Munch, Pavelige Nuntiers Regnskaber S. 24. Formen af *Æsarale* i AB. 107 maa være feilagtig for den første Vokals Vedkommende). — Af Exemplerne paa *Aal* som Gaardnavn bør *Aal* i Stod udgaa, da det efter Udtalen med lukt o maa komme af Hunkjønssor-



det *Ol*, en Rem; derimod kan vel tillægges *Baukaal* i Søndre Fron (saaledes udtalt og skr. AB. 106; i senere Tider misforstaaet som sammensat med *hóll* og derfor skr. *Baukhol*). — Et af det samme áll ved Afledning dannet Navn have vi formodentlig i Bygdenavnet *Álund* i Søndhordland (Fjeldberg Pgd.), skr. i *Olund* DN. I 170. XI 33 (1330. 1341), i 16de og 17de Aarh. *Alund*, *Aalund*, nu udtalt og almindelig ogsaa skr. *Ølen*. En Sammensætning af dette *Álund* finder jeg i det gamle Skibredens navn *Alenfit* i Nordhordland, der vel støtter sig til et tabt Gaardnavn (skr. *Allendfit*, *Ollendefit* omkring 1520, *Olundefit* 1563, *Aalundefit* 1567).

- Til S. 30. Som oplysende Sidestykke til de under *Gangstad* anførte Exempler paa *gagn*- i Stedsnavne i Betydning: „ligeoverfor“ kan nævnes det paa vor Vestkyst ofte forekommende Navn *Gangvarskjær* (d. e. et ligeoverfor, ud for et bestemt tænkt Sted liggende Skjær). Ogsaa af *gagn* n., *Gavn*, *Nytte*, komme vistnok flere Stedsnavne, ialfald saadanne som *Gangløsa*, *Holme* ved *Lysøen* i *Aafjorden*, *Gangløse*, *Sæter* SØ. for *Matre* i *Masfjorden* i *Nordhordland*; maa-ske ogsaa *Gangsøen*, udt. *Gaungsoia*, i *Rugsund Sogn* i *Nordfjord* (*Gangsøen* BK. 8 b).
- S. 36. *Forberg* findes som Gaardnavn ogsaa i *Skiaker* i *Gudbrandsdalen* (udt. *Forrberji* i bestemt Form).
  - S. 42. Et søndenffjeldsk Exempel paa *sellátr* brugt som Stedsnavn er *Sælalette*, et Sted ved Østsiden af *Ellingaardskilen* i *Onsø* i *Sinaalenene* (*Søkartet*).
  - S. 44. *Brettingen* kan paavises som Navn paa Høider og bratte Holmer, saaledes *Øiresbrettingen*. Fjeld ved Øire i *Faaberg*; *Hestbrettingen*, *Holme* ved *Sør-Skot* i *Stegen*, *Nordland*; *Brettingen*, et Par Holmer ved den sydøstlige Side af *Smølen*.
-



# Merakerprofilet

af

Dr. Th. Kjerulf

samt

nogle af dets bergarter

bestemte i mikroskopiske præparater

af

Dr. H. Reusch.

Merakerlinien fra Trondhjem til lidt over grænsen skjærer ind i fjeldgrunden med et snit, som udgjør et geologisk profil, idet nemlig snittets retning ligger for en stor del tværs over lagenes strøgetning. Vistnok i nogle svingninger løber linien med lagene, men disse stykker danne ikke store længder af det hele. Linien følger med sine sprængninger dels strand, dels dal. Længer end ind til grænsen og endnu et lidet stykke denne overskredet sees ikke snittet i saa vidt sammenhængende længder, at bygningen i fjeldet lader sig følge med nogen sikkerhed uden for mange kombinationer. Vi følge derfor ikke snittet længer, altså henved (8 gamle mile eller) 88 kilometer.

Betragtes nu dette profil, idet vi udgår fra Trondhjem, så er der også ellers rigelig anledning til på vei og stier at se alt, hvad skjæringerne langs linien lægger for dagen i klar undervisning. Fra Trondhjem til Hell fører landevei, fra Hell til dalvingen ved Ingstad en mindre vei. Herved kan altså alle her fremstillede profilstykkers paralleler med lethed gjenfindes, uden at man behøver at betræde linien, hvad der jo ikke nu, siden den er i drift, kan ske. Fra Ingstad op igjennem hele den

snævre dal, som vi for kortheds skyld har betegnet med Merakersnævringen, fører vei til Meraker på høire eller nordre side af elven, altså ligeoverfor jernbanelinien og i syne fra denne, lige til Gudå station. Fra Gudå til Meraker er veien lagt på den dækkede dalbund, men hvo der vil forsøge vandringen, finder let adgang langs skrenten i lierne og på fjeldkanten oventil. På den anden side indbyder Fonfjeld til snar bestigning fra Gudå. Fra Meraker endelig til grændsen har man vei langs linien i fjeldkanten og sti nede ved fjeldfoden i Tevdalen.

Overalt ligger så meget fjeld blottet tilskue, at det er ligetil at erhverve sig en forestilling om fjeldets beskaffenhed, lagenes stilling, de mange slags gjennembrydende gange og sammenhængen i det hele. Fra Trondhjem østover tilbyder derhos stranden blottede punkter, mellem Hell og Ingstad står fjeld mangededs allerede i fortløbende væg.

Man ser på parten fra Trondhjem til grændsen alle profilstykker, her aftegnede, mellem Trondhjem og Gudå, idet man vender sig syd; alle de profilstykker derimod, som findes mellem Gudå og grændsen, idet man vender sig nord. For at vore tegninger skulde svare til hvad man ser i forbifarende, måtte de altså indtil Gudå alle tegnes med øst tilvenstre, vest tilhøire; og fra Gudå til grændsen omvendt med vest til venstre. Men for overblikkets og sammenhængs skyld er de alle gjengivne i samme fortløbende retning vest øst.

De hidhørende geologiske kartblade er blad Trondhjem, Stjørdalen, Meraker. Det må bemærkes, at i første blad endnu angives 100 fod for hver kurve, medens de to andre blade angive 30 mtr. for hver sådan. Fjeldet ved Ilsviken når raskt op i (1000 fod) 313 mtr., øst for Trondhjem er de nærmeste høider (350 indtil 420 fod) 110—131 mtr., ved Hommelvikken berører profilet høider på 300 mtr., ved Hegre 240. Dernæst Einangsnævringen over 330, Mølsknes over 240, Moen 360. Profilet berører sådan høide nær ved lige til Gudå. Medens nu herfra høiderne ikke ligge så nær, stiger jernbanelinien fra Gudå 84, til Meraker 219, til Træfningen 537, til grændsen 556, hvad man altsammen kan aflæse på karterne. Idet vi tænke os de blottede

steder i fjeldskrånningen flyttede lidt længer mod de nærmeste høider, aftegnes altså vort hovedprofil, med denne kontur oventil og med indskjæringens dybde nedentil. Hvorledes vi tænke os enkelte skiktstillinger supplerede, antydes noglesteds over eller under. Høiden af dette snit er ikke ganske ubetydelig. I vest altså er det blottet til havnivået. I øst ved Meraker station er fjeldet lige over 454, dalbunden lige under 122, profilets høide endnu 332. Ved grændsen er fjeldet lige over 637, Teveldalen med Tevlporten lige under 432, profilets høide endnu over 200 intr., og dertil kan meget naturligt endnu lægges høiden i Skurdalsporten oppe i fjeldet bagenfor 795, altså samlet profil-høide 363.

Gjennemgående i hele profilets længde er den altså om 300 og 200. Det er fremstillet med længdemål 1: 50000, men for tydeligheds skyld med høide mer end fordoblet.

Jeg har undersøgt den foreliggende strækning delvis under kortere eller længere besøg i en række af år, alt fra 1866 først, navnlig i 1870 og 1871, men hele jernbanelinien i 1880 og 1882, det første år ledsaget af hr. P. Krohn, det andet af hr. H. Knutsen, hvilke begge var mig til største nytte og bistand. Derhos har jeg konfereret med min daværende assistent hr. K. Hauans dagbøger fra 1867, 68 og 70, videre med de for den geologiske undersøgelses reiser engagerede herrers iagttagelser, dagbog af O. Schiøtz 1872, notitser af J. Friis 1874, M. Bugges dagbøger 1880, 81, 82, og O. Hagens optegnelser 81 og 82 (se *Nyt Mag. f. Naturv.* bd. 28). Linien var mig således ikke noget ganske nyt i 1880 og 82, og dog erfarede vi såmeget for os endnu nyt ved denne befaring, at jeg har troet at burde fremlægge liniens profil pånyt, og har derfor andraget det kgl. Videnskabers selskab om plads i dets skrifter. Muligens vil det gå andre på lignende vis, for ethvert nyt besøg stedse mere og mere at iagttage. Om også nu uvished om alle grundforholde skulde stige for hvert besøg, får overlades til dem, som ville forsøge.

I „Udsigt“, hvor jeg har opregnet de 3 afdelinger af Trondhjemsfeltet endnu som i „Trondhjems stifts geologi“, antydes, at opfatningen vil blive en anden, om brudlinier med overskyvning

påvises ved Støren, i Meraker, Jämtlandsprofilen, og at navnlig da flere afdelinger må opstilles. Ved kartlægning af blad Melhus kunde jeg ikke finde nogen regelret overleining ved Silur, end sige forfølge og udrøde en sådan. Silur måtte derfor udskilles for sig, såvidt den kunde antages at strække sig. I Jämtlandsprofilen på det tilsvarende sted, synes lignende forhold at herske. Derhos erkjendes afvigende leining i Soknedalen mellem Størengruppen og Gulaskiferen (udenfor bladet Melhus), og i Merakerprofilen er rigelig opslutning af de omstyrtede skikt-pakker. Ved Hommelviken ligger Silur afvigende øverst.

Inversioner, overstyrtning, afvigende leining finder således sted som alt tidlig formodet; kun søgte vi før på urette sted. Således som i „Udsigt“ antydet, måtte altså flere afdelinger udskilles, navnlig Silur. De 3 afdelinger kunde derimod bibeholdes, dog noget anderledes afgrænsede, navnlig falder i tidligere beskrivelse \*) af midlere afdeling alt hvad der vedkommer Silur bort, den ældste afdeling er derhos mere indsnævret, idet blåkvartsmellemlag nu indføres under næste gruppe, Trondhjem-Støren. De 3 afdelinger opfattes af mig som ældre \*\*) end de etager, der ved de sparsomme fossiler kan erkjendes af Trondhjems Silur (4. 5. 6).

I modsætning til denne anskuelse står den af hr. Tørnebohm i hans bekjendte afhandling udviklede, hvortil jeg henviser læseren.

De ældste, over Store Gluggens vakre kvartsskifer liggende, glimmerskifer af Trondhjemsfeltet, videre den store mægtige vidt udbredte lersandsten og skifer-afdeling mest af grønne og grå farver og det dermed i zikzakfolderne i Merakerdalen så intimt forbundne gneis- granulit og hornblendeskiferfelt, videre den så påfaldende krystallinske glimmerskiferzone i Merakersnævringen samt det store felt af forholdsvis uforandrede grå lerstene, skifere og lersandstene, endelig det øverst og afvigende i Hommelviken — vel også i Kjølahaugene m. fl. st. — hvilende konglomerat-sandstenfelt er de zoner, som udpege sig i profilen for enhver

\*) Pag. 177 Udsigt.

\*\*) Cfr. pag. 183 Udsigt.

ved bergartens habitus. Man træder fra den ene af disse zoner ind i den anden, atter i en næste for dernæst atter at gjenkjende med større eller mindre vished en af de alt gennemvandrede o. s. v. i kort navn altså:

Konglomerat-sandsten feltet

Gulaskiferne og lerstene og den dermed i nær sammenhæng stående

de krystallinske glimmerskiferes zone

de grønne og grå lersandstene, Støren-Trondhjem gruppen gneisfeltet

de ældste trondhjemske skifere

Gluggens kvartaskifer.

Disse er de 7 felter, som indtræde zonevis i profilet; Gluggens kvartaskifer dog for en ganske ringe del, nemlig nederst i Tevelportens skar på rigsgrænsen, og de ældste Trondhjems-skifere heller ikke med nogen synderlig mærkbar udbredelse sammenlignet med de øvrige 5 zoner i profilet.

Da disse zoner kan følges, således som oversigtskarterne alt antydende og som rektangelbladene nu noget nøiere udpege, over fjeldene både syd og nord for profilet, de midt i profilet fremtrædende zoner endog gennem alle parallelprofiler, mellem hvilke Jämtlandschausseeens profil fast i hvert stykke opviser dette profils led, så er det klart, at disse forhold på en måde samle sig i Merakerlinien, som nu ligger opskåret ved jernbanens snit foruden ved selve dalens og strandens blottede stykke. Det gjælder altså, om de gjensidige positionsforholde her skulde kunne afsløres, således at vi fra at have zoner for os kunde ordne dem på ethvert sted til rækkefølge. Dette kan imidlertid ikke ske med fuld sikkerhed overalt just i selve Meraker-profilet, formedelst de voldsomme og storartede sammenskyvninger til liggende spidsbuer, zikzakfolder o. s. v. med forskyvninger langs efter splittede folder (foldeforskyvning Alb. Heim) og derhos ofte nok med påtrykt vildledende skifrighed.

Også flere indsnit i fjeldlegemet overskjerende disse strækninger er forhånden, nordfra opregnet er det først Ognadalen, opgående fra Stenkjær, dernæst foreligger Værdalens nordside

og Vukudalen, videre Jämtlandschausseen langs Værdalens sydside og Indalen; ikke så let tilgjængelig foreligger Færensdal, Funt-sjødalen, dernæst er der i syd for Merakerprofilet, der her skulde forsøges fremstillet såvidt afsløret, som vor undersøgelse hidtil har kunnet bringe det til, endnu indsnittet langs Sona.

Til støttepunkter eller udgangsfelt, idet man fra disse mere åbne snit, som skulde lægge fjeldets bygning for dagen, søgende frem i overfladen over fjeldmarken, fik det ene efter det andet i samklang, var grundfjeldet på få steder, fossilerne i Hølandet og ved Nyhus syd for Hommelviken, de sidste fremfundne af K. Hauan, og nogle enkelte lag, som syntes at orientere såsom blåkvartslagene øverst i Ognadalen, ved Levanger og ved Trondhjem; ogsaa de forskjellige kalklag. Det største håb knyttedes fra først af til disse sidste; men da de hyppigst optræde forvandlede som marmordrag, svigtede dette håb atter. Marmor kan uagtet den krystallinsk kornede struktur endnu vise de tydeligste fossile spor, således som tilfældet er i Drammens omgivelser i det sydlige Norge; men i disse marmordrag blev hidtil intet fundet. Vistnok er disse ypperlig tråd så langt som de umiddelbart kan følges, men da der er flere af dem, kommer også leilighed til at forvexle dem indbyrdes rigelig forhånden.

De orienterende felter og tråde var altså ikke mange, men da der ikke fandtes flere, måtte man søge at hjælpe sig frem ved dem. Arbeidet kunde ikke gå hurtigt af mangel på karter. Merakerprofilet har jeg forsøgt at udrede i nogen grad i Trondhjems stifts geologi I og II, det næsten analoge Jämtlandschaussee-profil i Udsigt over det sydlige Norges geologi.

Den nøiere fremstilling af dette sidste kan ikke her ske, jeg håber at kunne give det ved en senere anledning. De hidtil af mig publicerede tegninger kunde, tvungne alt ved målestokken, ikke på nogen måde fremstille forholdene således som de fortjene.

---

Vi begynde vor betragtning af Merakerprofilet med graniten.

Vest for Trondhjem i Ilsviken og udover til Høvringen optræder vakker og mægtig protogingranit, som bryder gennem de fladt faldende strater af Trondhjems-skiferne. Den høitlig-



gende strandlinie, som sees fra byens gader, tegner sig som en streg gennem både graniten og straterne.

Graniten står endnu lige ved Ilon i klippestykket under skydebanens sigtehus, der selv hviler på skiferen.

En vei er her anlagt langs fjeldet og man har god anledning til at se graniten såvelsom skiferne, de sidste dog navnlig på opstigningen til strandlinien. Graniten er tildels så smudsig af farve, uanselig matgrå og grønlig, derhos fuld af sletter, hvor klorit danner belæg, at den kun lidet falder i øinene som sådan; men på andre steder, navnlig i stenbruddene er det en pragtfuld sten. En vakker typus imellem de flere slags viser de melkefarvede kvartskorn, de næsten sorte kloritblade, den blegrøde feldspat ved siden af gulagtige pletter. Paa tykke skjøler kan også sees rød granat i formen  $\infty$  O, svovlkis og klar glaskvarts. Gjennem denne kornige eller sribede granit, thi også fleresteds optræder den i høi grad sribet ved mineralernes rækkevisse ordning, skjære hist og her, og navnlig i nordlig retning som stranden, smale gange eller årer op, lysrødlige og for øiet næsten tætte, af udseende som felsit; det er finkornet granit (sammenlign mikroskopisk undersøgelse af H. Reusch). Grændsen af den fingerbrede eller håndbrede åre er fuldkommen skarp. En lignende lysrød felsit i gange gennemsetter på Hitteren fleresteds konglomerat og sandstenrækken.

Fra protogingraniten ved Ilsviken eller Høvringen går vi op til strandlinien. Siden 8 aug. 1871 (se atlas til Udsigt pl. III) er den både målt og beskrevet af flere. „Ueber ehemalige Strandlinien in anstehendem Fels“ von Dr. R. Lehmann og videre af samme forfatter: „Neue Beiträge zur Kenntniss der ehemaligen Strandlinien“ indeholder nu de udførligste lister over strandlinierne. Nivellement af kaptein Seiersted har stadfæstet professor Mohns barometriske bestemmelser for denne linie (160.7 og 178.3) til 161.1 og 177.8.

Om man stiger op mellem Høvringen og Hygedalen, så når man, idet man følger et lidet bækkerislet opover, et lidet huk i fjeldet, belagt med frasprenge blokke kun nogle skridt bredt. Dette kunde henføres til en af de høiere linier. Med nogen vanskelighed gjenfindes det lidt længer syd, idet man holder øie

med aneroidbarometrets angivelse. Medens man her endnu kan famle ved den frit staaende kuppe, som syner sig lig en knap i fjeldet, og hvor man kommer ind i et pas mellem kuppen og den større sammenhængende masse, så bliver snart hovedlinien kjendelig nok, og en sti fører derhos frem til den. Man beholder hovedliniens høide, med differentser om 4 mtr. gående på linien sydover langs med fjeldet. Det er denne hovedlinie, som tegner den tydeligste streg i fjeldet, seet fra byens gader. Man går snart på blokke og småsten, snart på fjeldet selv, graniten. En liden bæk passerer dernæst og man er i skiferne. Længer syd passerer man et lidet skjerp og når så en fritliggende sandterrasse af høide som hint huk, vi først dvælede ved. Differentseen i høide mellem hovedlinien og det høiere således svagt angivne nivå er som ovenfor anført henimod 18. Fra standpunkt på denne lille terrasse kan vi tegne fjeldets kontur med strandliniens indsnit i profil. I skråningen danner hovedlinien et noget bredere, 20 skridt, de øvre huk mindre indsnit, en kun ringe afbrydelse med ligesom nogle huggede trappetrin i skråplanet. Forestille vi os havets nivå nående op til denne linie, så vil det også nå langt ind i de omliggende dale, så langt som vi kan aflæse i kartbladenes kurver. Det fra landsiden nedbragte materiale måtte kunne afsættes i hin tid, da også strandlinien indgroves, på gunstige steder, og hvor der var rigelig tilførsel, op til denne høide. Vi møde de høitliggende terrasser i Ørkladalen, Guldalen, ved Sælbu sø o. s. v. langt inde, men også lige ude i fjeldranden. Nærmest vor forestående rute, Merakerlinien, har vi på Strinden de høitliggende sandflader ved Malvik, Vullum; i Stjørdalen på sydsiden ved Frigård, Elverum, på nordsiden ved Kvitem, Bremset; ja lige til inde i Merakerdalen ved Funna. Også i snøvringen hænge spor igjen, små sandflader oppe i skråningen høit over dalbunden. Fra strandlinien overskues dog mest kun de lavere trin, hvoraf omegnen viser nok. Det på blad Trondhjem, Melhus, Stjørdalen angivne marine ler støtter sig på fund af yoldia i de høitliggende flader under Heimdalsplåtets torv og under Nidclivens sandterrasser ved Nygård.

Fra strandlinien har man et prægtigt skue, og indover Me-

rakerlinien kan vi orientere os ved flere markerede høider lige til grændsefjeldene.



Strandlinien samt de små huk ovenfor. Sandsynlige gamle overflade punkteret.

Øst for byen begynder i 40° østligt faldende lag den regelmæssige følge, som sees forbi stenbruddene ved Bakke, det er grønne kloritholdige skifere, tildels tykpladet sten, med enkelte blåkvarts mellemlag etsteds 5 under hverandre, ikke mægtige, indtil 0.30 mtr. Blåkvartsen indeholder synlige magnetjernnister. Ogsaa en hvid kvartstalskifer i tykt lag findes lige under blåkvartsen, videre skifer med hornblende og glimmer.

Ved Charlottenlund, hvor jernbanen skjærer landeveien, sees grøn sandsten som Størens nævringens, også med spor af brudstykker som knudelag.

Videre østover hersker ikke længer nogen regelmæssigt østligt heldende følge af lag, idet bøjninger begynde at vise sig allerede ved Vere i stranden, og senere endog skarpe folder, som navnlig ere isøinefaldende i skjæringerne om Saksvik og Vikhammer. Noglesteds optræder her grå glindsende skifer mellem de grønne lersandstené og ved Saksvik en tykbænket glimmerprikket hvid kvarts, no. 1 til no. 8.

Foldninger vedblive at vise sig i de små klipper langs stranden mellem Malvik og pynten, hvor jernbanelinien tilligemed landeveien bøier sydligt om ind til Hommelviken, efter at man har passeret den omtalte høitliggende terrasse lige ved fjordranden, ved Vullum. Her vest op for Hommelviken sees, når man går op langs Stafsjobækken, flade lag, lerskifer grå, sorte eller glindsende. De bøie sig i et bredt hvælv således at de på begge sider, ved stranden langs Hommelviken og længer vest foran Vullumåsen ligge i folder. Skifertykkelsen er synlig i mindst 190 mtr. mægtighed.

Derover kommer nu afvigende med en murlignende afsats Stavsjøfjeldets konglomerater og sandstene, synlige her oppe i mindst 110 mtr. mægtighed. De kaste sig ned ved Hommelvikens bund og fortsætte også på den østre side af viken i Storheien o. s. v., også her afvigende hvilende over det lavere foranliggende skiferfjeld i Muraviken. Her i Muraviken bryder en felsitlignende granit igjennem skiferen og når ikke op i den overliggende formation. På den søndre side af konglomeratet gjenfandt hr. M. Bugge en lignende granit som gang, også her i skiferen, ved Granås under Frigårds terrasse.

Graniten er stærkt rustfarvet i overfladen ved isprængt svovlkis og falder i skarpe småstykker. Det er en finkornet hvid granit, når friskt stykke sees, med hvid feldspat, glaskvarts og sort glimmer. På siderne er granitgangen tættere af struktur. Etsteds lige under den nyanlagte chaussee sees granitgangens grændse, den skjærer fast vertikalt op gennem de fladt faldende skifer. Granitens sammensætning se anhang I.

Omtrent  $\frac{1}{2}$  mil syd for Hommelvikens ved Nyhus står i konglomerat-sandsten feltet den gråligblå tætte kalksten, hvori hr. K. Hauan 1866 påviste krinoidestilke, og som har berettiget til at sætte hele vedkommende felt som silurisk.

Ved Nygård på Hommelvikens østside er grænsen for konglomerat-sandsten feltet, som stryger stærkt foldet med grændselinien skråt over Hommelvikens bund. I grænsen er intet sammenhængende tydeligt profil blottet. Der synes at herske stor forvirring, som om tryk og presning havde virket både i retning vest-øst og i retning syd-nord og som om øget tryk skulde have virket ved mødet med det tykbænkede konglomerat.

Konglomerat og sandsten vedholder nu langs jernbanelinien og i klipperne syd med mellemkommende skifere, alt foldet til utroligt virvar om hverandre på enkelte steder, forbi Billedholmen, i tunellen dersteds, Hell, Slungård o. s. v. indtil jernbanelinien bøier om ind i Stjørdalens snævrere rende ved sammenløbet med Forra, før man passerer Ingstad.

Hvad man her ser, er konglomerat med mange slags fast indkittede afrundede stene, videre grønliggrå sandsten med tynde

skiferlag indimellem de tykke sandstenlag, videre grå lerskifer, tildels med tynde kalklameller, (no. 10—no. 14) og længst øst nålesandstenen.

Omkring ved tunellen lige mod Billedholmen pege axelinierne i de stærkt pressede lagfoldninger dels i østlig retning, dels i nordlig, således at folderne fremtræde både i snit langs jernbanelinien øst for holmen, og i snit tværs mod samme vest ved holmen. De udpege dobbelt tryk. (No. 9, no. 10).

Konglomeratets gamle rullede stene er af mange slags; man ser dem ved Hommelvik, ved tunellen, ved Hell, ved Slungård i endnu friske sprængninger. Det er på sådanne steder lettere at kjende bergarten i disse gamle rullestene end mængstedes, hvor man må hamre på knollerne i forvitret fjeldoverflade og morken sten. Formen er knolle, ellipsoide, næsten kugle, eller plade afrundet for enderne. Ingen ret skarpkantede stene såes i konglomeratet i disse friske snit. De ser ud som rullede stene. Når man kan slå dem hele ud, vise de glat overflade, uden skurstriber. Nogle er ret store, som et hoved, andre som en knytnæve og mindre. Grundmassen som omgiver dem er grå lersandsten. Der kunde gjenkjendes hvid kornig kvarts, hvid tæt kvarts, blålig hvid kvartsit med splintrigt brud, blåkvarts, grålig kvartsit, kvartsit sortsprikket ved glimmer som Saksvikstenen, marmor hvid og blålig hvid, grå lersten, gneislignende bergart, granit grå og grøn af farve.

Nogle af de nævnte lagstene er sådanne, som vi må anse for særdeles betegnende i de enkelte afdelinger af Trondhjemsfeltet. Ved Tinbuan (Åsenfjorden, blad Stjørdalen) fandt M. Bugge i konglomerat dersteds stor knolle af mørk skifer med svovlkisterner, den samme, som så ofte findes i Gulaskiferen.

I Hommelvikens konglomerat sees hyppig granit, som Trondhjems protogingranit, også vel finkornet granit som Muruvikens. Når man lægger friske stykker af protogingranit fra Ilsviken ved siden af tilsvarende granitknoller fra Hommelvikens konglomerat, kan de let forbyttes. Sammenlign den mikroskopiske undersøgelse af H. Reusch.

Øst for tunellen ved Billedholmen passeres stærke foldninger,

af hvilke nogle ere brustne med forskyvninger langs foldens top eller nær samme.

Efter at Ysti er passeret og før man har faret gennem den sandryg Moakammen, som hr. driftsbestyrer Oxaal har undersøgt, sees i zikzak knækkede lag med stillinger, som uafsladeligt tegne et stort Z. Moakammen passeres. Det er en liden ryg tværs over dalbunden på søndre side af elven, heft bestående af elvegrus. Jeg anser den for en gjenstående del efter de yngste oplægninger i elveslyngningerne. Høiden over havnivået er ganske ubetydelig. Hr. Oxaal fandt her træstubber (af gran?), svære stammer liggende midt i bakken; ingen skjæl.

Efter at Station Hegre er passeret og gård Hemre, kommer man forbi stenbrud under Grøthammeren. Lagene lægge sig her med steilt fald syd indad mod fjeldhammeren. Nedentil sees sort skifer vekslede med fingertykke sandstenlag, og deri hyppigt skjævt trykkede svovlkisterner. Over disse lag ligger en sandsten, grå, særdeles jævnt kornet, uden synlige skiktdifferentser. Den er for øiet ikke krystallinsk, har jævnt eller splintrigt brud, lidt iblandet kalkspat, og kan hugges vel; altså en kalkholdig sandsten.

Partier i denne er imidlertid krystallinske, skimrende for øiet, gennemstukne med en vrimmel af fine nåle, der vise sig at være søileformede strålenkrystaller. Dette er nålesandstenen. Nålene eller søilekrystallerne er undertiden knækkede og sammenkittede ved en hvid substans, kalk eller kvarts. Formen kan hos en og anden under lupen erkjendes som  $\infty P$ ,  $\infty \bar{P} \infty$ . De ligge ofte bundtvis sammen eller som sammenbundne neg, også enkeltvis. Nålenes farve er bouteljegrøn, og den ellers grå sandsten får ved dem en grønlig tone. Nålene gennemsætte sandstenen i alle retninger, og stenen får ved dem et filtagtigt udseende. For lupen kan derhos adskilles klorit, sort glimmer, kvarts, magnetkis. Sammenlign mikroskopisk analyse af H. Reusch.

Hele tiden, mens man passerer fra Hell til Hegre, har man i nord på den anden side af Stjørdalselvens slyngninger Forbordfjelds masse for øiet, med konglomerat og tykke skifer, der

udvindes til heller, ved foden, og med en murlignende rand oventil af sandsten, skifer og lersten indesluttende et mægtigt kalklag, medens den mørkere og kuplede top består af eruptiver: grønsten og saussuritgabbro. På grund af ligheden og nærheden ved Nyhus enkrinitkalksten er der nogle gange ret flittigt søgt efter fossiler i Forbordfjeld, rigtignok altid i uheldigt veir, nemlig når vi intet andet kunde foretage til kartets fyldning eller grændsers opgåen, og uden held.

I de tykke skiferheller, som brydes i Stjørdalen under Forbordfjeldet har hr. Oxaal vist mig nogle indtryk, der forekom ham at tegne sig på en vis konstant måde. Ihvorvel man kunde noglesteds udbringe dem til rækker af fordybninger eller forhøjninger, parvis satte og markerende slyngninger paa de tykke hellers overflade (disse såkaldte tagskifer slæes efter lagfladen), og til et billede, der minder noget om forskellige slags „spor“, tør jeg intet videre udsige om deres natur, andet end her tillade mig at nævne hr. Oxaals iagttagelse, da det jo, om den foreløbige fastsættelse af et Silurfelt her er rigtig, ikke er usandsynligt, at skiferne skulde kunne opvise spor. Og når det nævnes, er det kun en erkendelse mere af yderste fattigdom, som vor undersøgelse i disse egne lider i henseende til fossilpåvisning.

Fra pynten ved Forras sammenløb med Stjørdalselven og helt til Floren station ved gård Flornes, hvor på søndre side et mægtigt kalklag vises, hersker grå lersten, grå lersandstene, lysere og mørkere, tildels i tynde og ideligt vekslede lag. Ikke sjelden sees indsprængt svovlkisterner og ofte skjævttrykkede i lagene. Over hele strækningen sees, hvorsomhelst friske snit åbner fjeldet, buede, knækkede, foldede, zikzakkbøiede lag, og ofte skjærer en different skivning vedholdende monoton igjennem de således til forskellige stillinger kastede skiktpakker, no. 15 til no. 21.

Skifriheden er da gjerne den steilere retning. Den retter sig tværs mod trykket, som for at tilveiebringe folderne, må have virket mere horizontalt.

Afstanden i denne foreliggende strækning lidet mindre vel end 8 kilometer i ret linie tværs mod lagenes hovedfaldretning

og det uafsladeligt fremtrædende østlige fald skulde her let friste til at formode en ganske overordentlig mægtig lagrække af de oprindeligt vel som slam og sand afleiede lag, hvis ikke ligeså vedholdende skiktbøiningerne fremtraadte, eller rettere vinklede, liggende zikzakknæk, alle heldende med begge vinkelben til øst. Således kommer man, idet man bevæger sig henad denne linie, ikke stadig ind i nye lag, men holder sig i den samme store pakke af skikter, som ved sammenpresning bringes op og synke ned igjen, altid de samme. Foldeforskyvninger i disse knækkede lag synes ikke sjældne, og forskyvningernes flader falde ligeledes mod øst, ofte gjennemskjærende skiktvinkelens toppunkt. Vinklerne er ofte anseligt høje, stundom står man foran nogle kjendelige skikter, brudt tilbage på sig selv, med f. ex. en bredde af 2 mtr. nedtil og opstigende 2.5 mtr. Når man da skuer opover fjeldvæggen, sees vinkelen gjentaget, sålangt man øiner de fine nuancer i farve eller struktur, hvorved lagene skille sig; og går man videre, gjentages ligeledes vinkelbøiningen med stort og med småt. At man på denne vis passerer ikke nye og atter nye overliggende lag, men den samme pakke, bliver da ret iøinefaldende, medens man på andre steder vistnok kan vandre et stykke vei forbi en hel ny skiktpakke, inden atter vinkelbøiningen indtræde.

Ved gårdene Sørkilmo sees i denne veksling af mørk lerskifer og grå lersandsten, begge tidt med svovlkisterner, bristrevner fyldt med dolomit og kvarts på ganges vis, svovlkiskurberne i lagene er derhos, som overhovedet hyppig tilfældet, omgivet med en skorpe af kalkspat.

I sandstenen springer bristrevnen op tværs mod laget, i skiferen glider den mere langs efter, således at den fyldt danner ofte papirtyndt ark parallelt stratum. Tilsyneladende ende mange sprækker med sandstenen, men ofte nok sees forbindelsen mellem tværspæk og langsgående ark. Den fyldte revne tegner sig som en hvid snor i den grå væg. Revnerne løbe på dette sted, vi her dvæle ved, nogenlunde horizontalt i de 50° østligt heldende lag. En sådan snor altså kan vi følge på glat fjeldvæg 10 mtr.



i horizontalretning og uden spor af ledsagende forrykning i skifterne. No, 46 pl. V.

Dette lærerige forhold underviser om hvorledes ganglignende og laglignende fyldninger senere end det omgivende berg kan optræde, til eksempel, hvorledes „Lagergänge“ kan optræde i forhold til „gash veins“, idet nemlig de papirark lignende langsgående fyldte revner her ofte nok have forbindelse med tværsprækkerne. Disse ark forestille da „Lagergänge“, gangfyldninger langs med stratum, medens tværsprækkerne forestille gash veins eller gangsprækker tilstede kun i enkelt udpegede lag.

I disse 10 mtr. længdemål sees lagene eller straterne ligesom opliniærede med sådanne ark. For 4 skridt tælles etsteds 10 ark.

Om vi stille det just aftegnede istedetfor med horizontal snor for os vendt således, at snoren løber vertikal, får vi billedet af de hyppigt forekommende lodret opstigende snore i Merakerprofilet fleresteds. De sees undertiden ret påfaldende med slangeagtigt bugtet løb, og årsagen er for eftersyn den her angivne, at sprækken springer forskjelligt op i de forskellige lag, no. 45 pl. V.

Hvor skifrigheden er forskjellig fra langingen er det vistnok hyppigst således at den første er den steilt stående; men også det omvendte kan være tilfælde. I stenbrud ved Sørkilmo sees alle stykkerne at falde således ved udmineringen, at de vise skifrigheden. Denne sees i klippevæggen at drage sig fladere hen, medens selve lagene falde steilt 80°, no. 19.

Efter at have passeret en stor fremspringende grusterrasse helt igjennem bestående af sand og gruslag med 25° fald udad — og i højere nivå end det langs jernbanelinien fremtrædende mergeller, kommer men ved øvre Kil til en skjæring, hvor det samme ovennævnte forhold gjentages. Skifrigheden ligger fladere fast lodret mod lagene, som i foldninger falde fra 50° til 80°. Stykkerne af fjeldet falde for sprængning også her således at just skifrigheden fremtræder. Det er den sædvanlige veksling af mørk lerskifer og grå lersten eller lersandsten. Svovlkis i terninger findes hist og her uregelmæssigt. Udseendet af skiferne er aldeles som de samme skifere i Gulfossen. Disse, Gulfossens,

forsynede med different skifrihed, ligge under Guldalens Silur med Hovindsandstenen, no. 20.

Den blå kalksten i åskanten ved Flornes fremtræder ikke helt ned til jernbanelinien, og på den anden side er den fortrykt eller skjult, har ialfald ikke hidtil været at finde. Den er anslået til om 33 mtr. mægtig af K. Haugan, den er fulgt over fjeldet forbi Rualvold o. s. v. til Øvre Sonen af M. Bugge. Der er ikke opdaget fossiler i den. Det er en meget ren kalksten 97.25 pct. kulsur kalk (cfr. analyser af L. Schmelck anhang II).

Fra Flornes til øst for Stor Floren følger nu i åsen på nordre dalside grøn skifer og grøn lersten, også nedentil langs landeveien, dog således at ud ved grænsen mod Flornæs skifter grøn skifer først et par gange med grå.

Efter Sørnæs passeret sees i høie sprængte vægge grålige lerstene, skifer, med glidningspeil og stærkt krusede kvartsige lysere lag. Skivningen står vertikal, men disse sidstnævnte lag tegne slangelinier.

Før Stor Floren når man en skjæring, hvor der er glimmerskifer med hornblendenaale, grønlig grå lersten med lyse på tværs siddende glimmerblade, enkelte smalle marmorplader, i lodrette lag.

Lige ud for de store terrasser under gård Moen på anden side elven sees på jernbanens side i sprængningerne grå lersten i zikzak, grøn diverse bergart, derhos en mængde hvide kvartssnore.

Hvorledes disse forholde sig, vises fra etsteds heromkring af figuren no. 47 pl. V.

Hvid kornig kvarts fylder 9 cm. bred glidnings sprække i zikzakfoldede, vinkelbøiede med ensidigt østligt fald sammenstuvete lag. Hvor utallige sådanne kvartssnore opliniere fjeldvæggen formener man vistnok ofte i forbigående at passere lodrette lag.

I den alt trangere dal, som jeg i tidligere beskrivelser har betegnet kort som Merakersnævringen, sees nu lige fra Moen til Bitnes strax før Gudå forherskende glimmerskifer, og navnlig i stærk krystallinsk udvikling, således at den hele „zone“ af (for første øiekast lodret stillede) lag gennem henved 10 kilometer

veistykke ligeledes kort benævnedes den krystallinske zone, eller glimmerskiferzonen.

Læilighed i dette lange indsnit, som også kan granskes på nordre side langs landeveien, til at mistage strukturforholdene for en følge af lodret stillede lag var overalt rigelig tilstede. Nu kan det jo ikke længer ske. Men i mine første beskrivelser af Merakerprofilet vovede jeg kun med forsigtighed at antyde min opfatning (om Trondhjems Stifts geologi I pag 40), medens jeg i samme afhandlings fortsættelse (om Trondhjems Stifts geologi II) i beskrivelse og tegning (pag 31, pag 48) kunde ytre mig med større sikkerhed.

Mellem gård Florholmen og Langfredaganes passeres langs sprængninger, hvor glimmerskiferens skiktning viser sig sammenstuvet, kruset, småfoldet og vinklet med linier i slangebugtninger, og derimellem no. 22 ret hyppigt vertikalt opstigende hvide granitgange, ligeledes henimod den brusende Sagelv, eller ved Lunkholmen vogterbolig ligeoverfor det store granitbrud på nordre side. Foruden granitgangene bidrage også mangesteds vertikalt opstigende kvartsfyldte gange eller rækker af kvartsnyrer, sammenhengende i neppe synlig snor, til at vildlede. Også taber man hen over ikke uanselige længder vei tråden, og lag ved lag synes at følge vertikalt, men krusningerne indfinde sig atter. Grå, sort, brunlig, violet glimmerskifer vekslede med kvartsrig glimmerskifer, med sandstenagtige tynde lag, grå glimmersandsten, også gneissagtige lag. Dette er hvad der hyppigst noteres, no. 23, no. 24.

Nær ved (vestligt for) falbåndene sees vakker glimmerskifer filtet sammenvævet, fuld af små ædle granater, almandin, også med disten synlig, stundom i skiveformede lindser eller øine, men ikke så store og prægtige som distenøinene i glimmerskiferen ved Eidet station i Guldalen nær graniten. Granatførende glimmerskifer er overhovedet ikke sjelden i snævringen.

På adskillige steder i Merakersnævringen, og navnlig vest for Renå og Langenes stryge falbånd over dalen, det vil sige med nogen forvitrende erts tegnede partier af fjeldet. De sees som rustbrune bånd og streger i fjeldvæg på begge sider. Det

er her grå fin glimmersandsten og grå gneisagtig glimmerskifer samt sort hornblenderig skifer, med lidt glimmer, alt indsprenget med magnetkis. Derhos sees noget lidet spor af en broget anløbende erts (kobberkis?).

Da hele glimmerskiferzonen er småfoldet sammenstuvet, er det ikke sandsynligt, at just på dette sted et og samme lag skulde dyppe helt ovenfra åskanten ned til dalbunden. Imprægnationen maa da ligesom granitgangene og ligesom kvartssnorene ovenfor omtalt skjære gennem straterne, eller falbåndet er en imprægnationszone steilt opstigende gennem de i modsætning til dem svævende lagbølger.

Før man passerer Renå og strax efter at man er kommet forbi Sagelven, sees de store granitbrud på nordsiden af elven lige mod Lunkholmen vogterbolig, „Lunkholmen brud.“ En vakker gråstribet granit, eller altså såkaldet „gneisgranit“, opstiger her i bred masse mellem straterne, som den på begge sider afskjærer, blottet i friske sprængninger fra dalbunden til høit op i fjeldsiden og endnu ved lys farve afstikkende mod den mørke glimmerskifer høiere op, indtil vel over 200 mtr. I bruddet kan man nå op til såvel den vestre som den østre grændselinie, og i nogen høide omtrent  $\frac{1}{3}$  af bruddets sees her de aftegnede partier. Ved den vestre grændse afskjæres etsteds skikterne tydeligt af graniten, og selve graniten er i nogen bredde nærmest grændsen lidt mere finkornet end længer ind, hvad man muligens først bemærker ved at slå stykker og lægge dem til sammenligning. No. 55, no. 56 pl. V.

Den østre grændse løber på det aftegnede sted mindre snorlige, også her afskjæres skikterne. Gneisgranitens stribning falder steilt mod vest, og strukturens tegnede linier støder med spids vinkel  $50^{\circ}$ — $150^{\circ}$  mod skikterne. Høit oppe i et utilgængeligt sted i granitvæggen øines et indsluttet ikke ubetydeligt flag af glimmerskiferen midt i granitmassen. Det er muligt, at gneisgranitens struktur ikke danner paralleler helt op, ialfald tør man på stedet skuende op i de utilgængelige vægge tro, at strukturlinierne forene sig med konturen i det store af granit-

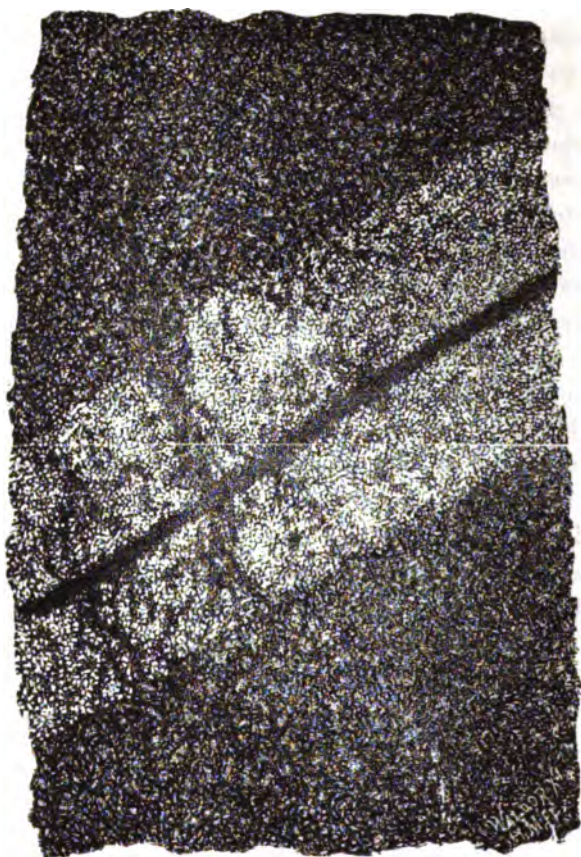
kilen. Massen syner sig nemlig opad noget pludseligt afsmalnende, portalformet i kontur.

Den forholder sig således tilsyneladende fremmed mellem disse strater, om injiceret som bred kile, eller om kun det med folderne opstuede underlag selv, tør jeg ikke afgjøre. I sidste tilfælde vilde det være en granitfod for glimmerskiferzonen. Det er en almindelig, ved den overveiede mængde hvid feldspat, lysgrå farvet gneisgranit, dens masse er ganske monoton, ensartet fra det skridt, hvorefter man indtræder i den, indtil man igjen forlader den, uden nogensomhelst deling indenfor det brede rum til særskilte differente skikter. Strukturen er særdeles tydelig kornet stribet.

Denne folierede stemmasse (uden epidotknuder således som i den grå gneis længer øst i profilet) viser for øiet foruden de hvide (mest plagioklas) feldspatkorn, glaskvarts sort glimmer i flammer og indsprenget almandin.

Man kan ikke forlade dette granitbrud, som endnu i friske vægge blænder øiet, om det er en solskinsmiddag, uden at bemærke hvide årer, der gennemskjære graniten som det synes navnlig i 2 bestemte retninger. Disse hvide årer tage sig for første blik ud som virkelig yngre gang, således omtrent som de røde fine felsitgranitgange skjære op i Trondhjems protogingranit. Men det er ikke gange, det er ikke kløfter så brede som målet og fyldte med materiale, ganske anderledes end sidestenen. Midt efter disse hvide årer altså i den grå granit, og de kan være helst så brede som 2 fingre eller henimod 4 cm., sees en skarp brunlig streg, 1—2 mm. tyk. Denne er en slet eller skjøl, hvorpå sidder strålsten lignende epidot (se mere hos Dr. Reusch), klar eller brunlig af farve, derhos en bleg rosenfarvet titanit i de bekjendte tvillingtavler med bred indspringende rende oventil og lancetformet nedentil, videre klorit. Det sees da ved sammenligning, at den hvide åre består kun i afblegning og modifikation af granitmassen ved en påvirkning, som må være udgået fra sletten, og som bliver indlysende nok og påtagelig derved, at på selve sletten har hine fremmede mineraler indfundet sig. Indenfor den hvide åre synes for øiet den ellers i graniten tilstedeværende sorte

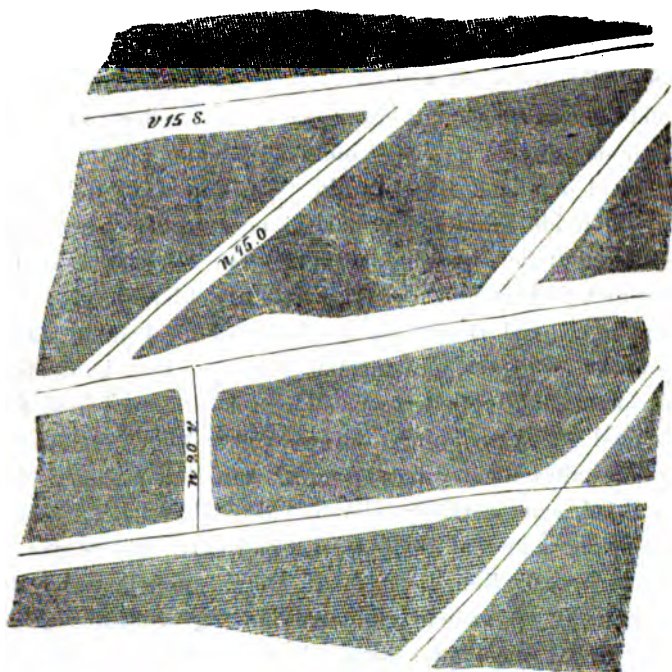
glimmer forsvundet og derimod grøn klorit istedet, ligeledes sees også epidot og den rosenrøde titanit indenfor årens brødd. Medens sletten mest som en streg og knivskarp skiller åren i to dele, således at håndstykket, om man vil forsøge, gjerne deler sig just ved sletten, er derimod den hvide åres grændse ud mod



Årer af fingerbred forandret masse om retløbende slet. Lunkholmen granitbrud.  
Fuld størrelse.

begge sider ikke skarp for nært øiehold. Kun i frastand syne de sig som fremmede gjennømskjærende gange, men nærmere betragtet altså bortfalder grændsen, og den afblegede del taber sig hurtigt og med uvis kontur i granitens sædvanlige masse. Tegning pag. 82.

Jeg har anseet ovennævnte værd en noget omstændelig beskrivelse, fordi det underviser let og overbevisende om et som jeg tror ganske almindeligt forhold. Ikke alene sees lignende afblegede årer i en anden (og endnu mere vel for teoretikernes delte skare vitterlig) eruptiv som dioriten i Meraker (længer øst i profilet), dog ikke her i nogen særlig mængde; men på mange steder i Norge navnlig i nærhed af eruptiver, det være ved siden af sådanne eller over dem, hvor de danne fod (se Udsigt atlas



Gneissoverflade med fremstående ribber, fingerbrede om en retsløbende slet midt efter, under Skonhovd ved Gjøvik.

pl. XXII), sees årer, ofte som fremstående ribber at gennemløbe stenoverfladen. Og når man gransker nøiere, er det en fingerbrede eller to af forandret sten med en streg, en slet midt efter.

Når man ved den postsiluriske granits grændser om Kristianiafjorden træder fra etagerne ind mod disse, er dette slags overflade ikke ualmindelig. Navnlig har jeg noteret det i Sandedalens sandstenetage (blad Kristiania) nær graniten. Her får

jeg henviser til en tegning af et stykke gneisoverflade under Skonhovd (blad Gjøvik) ved Mjøsen. Ofte danner de tilsyneladende årer lidt fremstående ribber mellem rudeformede stykker af den øvrige overflade — således som her. I ribberne, som krydse hverandre i få retninger, idet de optræder i systemer, løber en snorlige slet midtefter tildels kun lidet synlig, om man ikke ser skarpt efter. Bergarten hornblendegneis synes i nogle tingres bredde hårdere og mere upåvirkelig af degradationens agentier, og disse linier høine sig derfor som ribber, medens felterne fordybes ved forvitringen. Tegningen pag. 83.

Sluttelig, inden vi forlade dette granitbrud, kan noteres, at de hvide turmalinførende granitgange, også ellers så hyppige i Merakersnævringen, sværme omkring denne granit, på begge sider, såvel den mod Renå vendte, som den udad dalen vendte.

Disse hvide granitgange kan vi tage under betragtning på mangfoldige steder, navnlig bekvemt, om vi vandre landeveien fra bruddet forbi Renå, og ikke mindst eklatant vise de sig i sprængningen ved Bitnes på jernbanesiden. Denne granit kan vel simplest betegnes som turmalingranit. Den hvide farve er aldeles påfaldende og udrettes ved hvid kvarts, ved hvid feldspat tildels med tvillingstribning, derhos ved vakker lys kaliglimmer ofte i krystalfragmenter med rombisk snit, lidt gulagtig glimmer i små skjæl, samt sort turmalin i vakre krystaller, undertiden brækkede og sammenkittede igjen ved kvarts, videre spor af blå apatit (se beskrivelsen nedenfor). Deres uregelmæssige forgrening gennem de snoede glimmerskifer og sandstensagtige lag, udsvellende og snart atter sammenknebnene, afskårne i de sprængte snit som kiler, klumper og øine, undertiden også som en række lindser på sammenhængende snor, idet det lukker sig efter hver lindse osv., alt dette viser sig ret tydeligt og lærerigt i sprængningerne. Ofte nok har man leilighed for et øieblik, om man kun vil betragte et sted og et punkt, til at misledes, som om det var bøiede lag, isolerede nyrer, eller hvad man ellers kunde falde på for tydning af projektionen, hvori en sådan fyldt åre eller gang viser sig. No. 26, 27, 28. pl. III. Da disse gange optræder partivis med grovt korn og kjendes ikke alene nede i



dalens vægge på begge sider, men også i fjeldstrækninger oventil og op i disses højeste toppe, således f. ex. i Blåstøten, i Skarvene osv., kan det ikke siges, at de turmalinførende pegmatitgange tilhøre overfladen, med mindre man til overfladen vil regne en fjeldskorpe af over 800 meter tykkelse.

Før nu de store sprængninger øst for Gudå nåes, passeres en af snævningens mange underordnede terrasser, blottet for grusfyldnings skyld til linien i stort sandtag. Vi ser det i vor tegning, ligesom alle disse snit lige til Gudå, i speilbillede, eller som om dette sandtag lå på nordsiden, ikke på sydsiden af elven. Øverst ligger svagt skrånende i retning udad dalen et 2 meter tykt rullestenslag afvigende, derunder kommer med noget stærkere skråning en pakke lag med vekslede sand og fin elvegrus, dernæst et rullestenslag 6 meter tykt afvigende over den nederste del, som er sand og fin elvegrus skråt opskiktet. Rullestenslagene indeholde store og små rullede stene, hvorimellem mange flade og kageformede; det grovere nederst, det finere øverst. Klippen endelig, hvortil flodterassen støtter sig, viser i pynten særdeles svage og vakkende skuringsmærker. Rullestenene vise alle de i Merakerprofilen og på fjeldstrækningerne indenfor kjendte bergarter. Forsøge vi at læse den fortælling, som her er optegnet, begyndende nedefra og ved klippen, så bliver det vel således: dalens rende var forhånden, og i en udvidelse kunde her det med vandmasserne transporterede afleies i ly af et fremspring, først en tid lang finere materiale, som lagde sig i de skrå sandskikter, dernæst indtrådte en tid med større voldsomhed i første- len, de alt afsatte sandmasser bortreves tildels og svære rullestensmasser lagde sig over, og nu gjentoges dette dobbelte spil endnu engang. Opdyngningen synes at være kommet istand, idet flodleiet ved at lægge på sig selv og i bassinets bund stadig steg højere; men voldsomme flomme, væltende masser af rullesten, kunde en og anden tid bryde anseeligt ned i det før opdyngede. No. 25 pl. II.

Vi komme nu ind i sprængningerne (no. 26, 27, 28)- før Bitnæs og Gudå station langs jernbanelinien. Når profilet er gransket og tegnet, kan man i den her yderst smalle snæv-

ring ialfald ved kikkert følge det fra den nordre side, hvor alt er sågodtsom tildækket. Bergarten er de forskellige grå, violette, brunlige glimmerskifer vexlende med grå glimmersanden, glimnergneis o. s. v., og tilsidet nederst kvartskagelag, der støtte sig til det herefter følgende gneis og granulitfelt. Det er helt igjennem skarpt foldede lag med høit opstigende buer og vinkler, alle liggende mod vest, i en anselig pakke, der i sin såatsige regelmæssige sammenstuvning gennemskjæres på høist forskjellig vis af hvide granitgange, også af kvartsfyldte snore og rækker af lindser. Den horizontale afstand er omtrent 10 telegrafstolpers med et mellemrum af 2 telegrafstolper, hvor man intet ser, eller om 500 mtr. Den indtegnede høide (klippe-væggen når høiere) betyder kun så langt man skjelner, stående nær under, således som man nødes til på linien, eller til 1 telegrafstolpes høide omtrent.

De åbnede rum for kvartslindserne, der aftegne ligesom en perlesnor opefter klippen, kjende vi alt fra før. Her er nu, som allerede nævnt, den bedste leilighed at se granitgangenes forhold. De skjære op gennem de forskellige lag, i kvartskagelagene, i glimmerskiferen, gneisen o. s. v., etsteds (no. 28) længst i øst med en horizontalt udskydende klumpformig gren, et andet sted (no. 26) længst i vest næsten som en række af isolerede nyrer, og atter etsteds strax østenfor dette med nøie omsluttende skikter i den spidsvinklede fold. Granitgangene er så tynde i stykket no. 26 at de ikke kunde indtegnes hvide i tegningen. Sort turmalin i bundter sidder her på sletter i lagene. I de bredere gange, som ganske har pegmatitstrukturen, kan mineralerne samles, sorte indtil fingertykke turmalinkrystaller, kaliglimmer med rombisk snit, granat, blå apatit med  $\propto P$ ,  $\propto P_n$ , o P, P (ved feiltagelse er tidligere af mig fra Merakersnævringen i granitgang etsteds anført blå beryl). Den store granitgang i stykket no. 28 omslutter et parti af kvartskagelag i sin masse, og tynde granitårer gennemtrænge igjen dette, således at til ex. selve kvartskagerne overskjæres af den hvide granitære.

Også den ofte med vakkert brunlig violet tone fremtrædende glimmerskifer, som består af kornig kvarts og brun biotit og forvitrer



Et stykke af kvartskagelagene.  
Bittne.

smulrende, er gennemskåret af fingerbrede hvide granitårer. Sort turmalin og rød granat sidde i åren midt efter. Navnet kvartskagelagene svarer til de i glimmerskifer eller sandstenlignende masse indlagte, pladeformige, stykker af finkornet stundom glimmerholdig kvarts. For en tykkelse af 2 cm. kan en sådan plade med længde af 20—25 cm. afsmalne mod enderne til papirtynd strimmel, se tegning pag. 87. Noglesteds i (No. 28) den store opdukkende bølge af kvartskagelag er ikke skiver og kager fremtrædende såmeget som kortere knoller. Også enkelte lindseformede rum fyldte med klar glaskvarts sees her. I udslagne store håndstykker, når de falde tværs mod skivningen, kan slyngningerne for de sammenstuede enkelte lag følges til yderste detalj.

„Kvartskagerne“ svare ganske til Keilhau's beskrivelse af samme slags i Portfjeld i hans Reise i Jemtland Mag. f. Naturv. 11 pag. 102, hvorfor navnet er beholdt (Trondhjems stifts geologi II, 52). Navnlig sees kvartskagelagene i den til navnet svarende typiske skikkelse længst øst i profilet, hvor de, støttende sig til det nu her efter følgende gneisfelt, med vestligt fald trække sig op i fjeldet, og deroppe alt mere optræde som sammenhængende kvartslag, der navnlig er noteret af hr. driftsbestyrer ved Meraker værk cand. Hagen, på hans

befaring fra Bitnes over til Sonvandene i 1882. Det skulde synes, som om disse kvartslag oprindeligt vel tynde og usammenhængende tildels og vekslede med glimmerskifer her i Gula-skiferens nedre grændse, formedelst presningen og sammenstuvningen, som taler så tydeligt gennem hele profilet, blev udvalsedde til de skarpere kageformer, ja i de knugede bøjninger måske yderligt udstykkede til knoller (cfr. H. Reusch om Silurfossiler og pressede konglomerater 1882). I småfolderne og zikkzakknæk er kagerne ligeledes bøiede og vinklede. Sjelden sees nogle sådanne af kornig kalk istedetfor kvarts.

Ved Bitnes (med no. 28) forlade vi sprængningerne på sydsiden og hernæst, idet vi følge Merakerprofilet, efter at være komne igjennem snævringen, betragte vi nordsiden af dalen (no. 29 o. f.)

Vi indtræde nu i gneisfeltet. Grændsen sees ved Hougtrøen nær den i dalbunden ved Hougen isoleret opstikkende fjeldklump, som nemlig kun ved en terrasse 70 mtr. af ler er forbundet med dalsidens klippe. Efter de gra og violette glimmerskifer komme vi til fin grå gneis, mørk hornblendegneis, de hvide granitinjektioner vedblive i disse lag, men der indfinder sig også dioritkiler.

Det første snit, som her ligger bekvemt tilskue, er den indre side af hin fjeldklump Hougen. Med fast ret afskåret vertikal væg vender den ligemod nordre dalside, og lerfyldt bund imellem. De vinklede, mod vest allesammen i overstyrtning liggende folder falde strax i øinene formedelst de vekslede lagpakker, hvori grønne hornblenderige lag skille sig fra grå gneisagtige. Stykket forbi Hougen (no. 29 til no. 33) og til Gudå bro, hvor jernbaneliniens sprængninger på nordre dalside tage begyndelse, er så indviklet foldet og dioritkilerne indimellem vinklerne er så talrige, at det er fast ugjærligt at optage snittet i nogen tilsvarende tegning. Jeg har dog forsøgt det, mest for at overtyde mig selv om, at vi her er inde i et andet felt, og at de fast utrolige foldninger, som man strax maa formode af de forskellige, ihvorvel alle vestligt heldende faldvinkler, fortløbende er tilstede. Min ledsager i 1882 cand. Knutsen samt derhos cand. polyt. Lorentzen fra Kjøbenhavn ydede mig i dette bistand,

ligesom også i det optagne profil just beskrevet ved Bitnes. De lysere og mørkere grå og grønne lag veilede til afviklingen.

Om ikke de friske sprængninger strax østenfor underviste end tydeligere, vilde man ligeoverfor dette stykke (29—33) endnu muligens kun hjembringe usikkerhed og alskens tvivl.

En ekskursion op på Fonfjeld i godveirlønner umagen, man overskuer derfra et stykke af profilet. Opstigningen sker let fra Gudå station, og om man giver sig nogen tid, kan man her, ligesom på opstigningen til Kirkebyfjeld på nordsiden af dalen, næsten hele veien slå i diorit, dioritporfyr, saussuritgabbro lige fra det punkt, hvor lerfyldningen i dalbunden er passeret og til toppen. Talrige gange stryge tværs over dalen, så erfarer man, og i høiderne udbrede eruptiver sig. Formedelst dækket overflade, skoglien o. s. v. er det imidlertid vanskeligt at afgrænse dioriten nøiere. Partier af lagene sees indimellem dioriten lige til det øverste. Hvor fjeldet er nøgent i høiden, sees ofte skurede og polerede flader efter isdækket engang, som nu er svundet ind til de små fonner, hvoraf navnet Fonfjeld. De polerede stykkers overflade skinne som speil, om de er vaade efter regn og skodde. Ser man nøie til, da viser sig i pletter og punkter og små huller forvitringens angreb, men det har ikke nået langt. De små fordybninger har ikke engang fingertykt dyb, mest 3—4 mm., og mellem dem sidde de med speil endnu forsynede partier opragende, således at overfladen kjendes ru for hånden, om man stryger henover fladen. I fordybningerne begyndende med et svagt punkt har vand opløst sammenhængen, den faste bergart smulrede op, vind blæste støvet væk. Men just ved det ringe værk, som er synligt, forbauses man. Dette er alt hvad forvitringen har udrettet til at nivellere her oppe i den lange tid.

Fra Gudå bro (no. 33) altså indtræde vi i sprængningerne for jernbanelinien, og vi følge disse forbi tunellen, Kirkeby, Brnna, Leret, alle i det samme vedholdende felt, som vi kan for kortheds skyld benævne gneisfeltet. Hvad man først ser atter og atter på dette stykke af profilet er hvid kvartsskifer, fin mørkgrøn hornblendeskifer, grå kvartsit, alle slags blandinger demimellem, videre en lys blålig og fast sandig, som kvartsskifer udseende

bergart i tynde lag, den Dr. Reusch har nævnt granulit, derhos grå gneis (no. 34—40). Utallige masser brede og tynde af diorit trænge sig op mellem disse lag, og da faldvinklerne, som man måske begynder med at notere, alle give vestlig heldning, og dioritmasserne, som derhos stundom kan forvexles ved strukturen med almindelig hornblendeskifer, ligeledes helde vestligt, er vel det første indtryk dette, at dioriten ligger lagvis imellem lagene. Men strax i de første sprængninger øst ved Gudå bro (no. 33) overbevises man om, at dioriten skjærer igjennem lagenes linier. Vor første aftegning af et stykke (no. 50 pl. V) sprængt fjeld hersteds viser derhos en af gangene at udsende en arm. Ved indgangen (no. 34) til tunellen kommer man forbi diorit mer eller mindre tydeligt overskjærende skiktlinierne, 8 gange. Stundom synes dioritmassen at udkile sig, således som „lindsen“ aftegnet no. 52. For enden af den afsmalnende masse optræde meget tydeligt småkrusning i lagene. Følger nu øiet disse opover, så sees dioriten ofte atter; det er udvidelse og sammenknibninger, hvoraf enkelte kan projicere sig i det tilfældige snit, som den sprængte væg giver, næsten isolerede, altså som lindser. Eruptiverne især i grundfjeldet optræde, efter hvad jeg har erfaret på mine vandringer, ikke sjelden således lindseformigt. Dioriten er grøn indtil grønligsort ved hornblendebestanddelens farve, snart ganske kornig, hyppigt dog med parfyrstruktur ved den hvide plagioklas liggende ligesom i strømme af orienterede krystaller. Den 9 meter brede dioritporfyr øst for tunellen (no. 51) har fuldstændig parallelstruktur ved disse krystaller, som yderst talrige plette stenen hvidt på den mørkere bund. Gangene ved Kirkeby har stærk lineær struktur, en gang 1,3 mtr. bred i gneisen ved Brenna har den lineære struktur påfaldende for øiet i midten af gangen, svagere på siderne nemlig med færre og mindre plagioklasstreger. I nogle af de tyndeste injicerede gange er strukturen ganske og aldeles skifrig.

Foran tunelindgangen (no. 34) ved bækken sees sletter eller (da de er fyldte) skjøler at skjære op i dioritgangen (10 meter). Den tegner en streg; slår man stykket, så det falder langs sletten, opdager man klorit, brunlige epidotnåle, kvarts og kalk-

spat, som fyldning på sprækken, og langs efter den er ud til siderne stenen selv afbleget og synlig forandret. Det er ganske analogon til de hvide fingerbrede tilsyneladende årer i granitbruddet ved Lunkholmen, kun at her er diorit, der var gneisgranit det overskårne og forandrede materiale. Den afblegede sten i den tilsyneladende åre er for øiet så lidet dioritlignende som vel muligt. Dr. Reusch har undersøgt begge slags den uforandrede mørke, den afblegede grå diorit.

Ved udgangen fra tunellen gjentages de samme forhold, opskjærede gange af dioritporfyrer gennem de diverse lag (no. 35.)

Vi betragte dernæst sprængninger (no. 36) ligeover gård Kirkeby, der ligger på den flade dalbund syd for linien. Hidtil syntes lagpakken med ensidigt fald uden foldninger, og vi var derfor desto omhyggeligere med at opsøge og udpege de injicerede dioritganges grændser, som tegne sig mod laglinierne i spids vinkel. Her ved Kirkeby møde atter de tydeligste liggende folder, og mellem disse folder skjære dioritgange retløbende op. I 1874 fulgte jeg, dengang ledsaget af hr. J. Friis diorit fra Kirkebyfjeldets høide 816 meter ned til sletten; da ingen sprængninger var forhånden dengang, vovede jeg ikke bestemt at påstå foldernes vedholdende tilstedeværelse, ihvorvel jeg oppe i fjeldet (som nævnt i Trondhjems geologi II pag. 32) havde længere øst ved Evju å seet spor af foldede lag (lerstene). Nu er tvivlen i denne henseende hævet.

Grå kvartsit, grøn hornblendeskifer, lysblålig epidotførende granulit (efter Reusch) er her lagene.

Medens såvel de liggende vestligt heldende folder som hyppige dioritinjektioner vedholde, bliver hvid kvartsit og gneis hyppig og rådende, og deri epidot i knuder og årer. Øst for Kirkeby er endnu særskilt aftegnet grændsen af en dioritgang, der i ret streg overskjærer svagt bølgende gneislag, no. 53 pl. V.

Omtrent fra gård Brenna begynder grå gneis at råde. Her følger nu 3 aftegnede stykker, hvor påfaldende mellemlag af hvid granulit med hornblendenåle og granatpunkter synlige for øiet, optræde dels i bueformigt bøiede tykke lag, dels i slangebugt henløbende ganske tynde, dels også til vinkel som et V

knækkede. No. 37, 38, 39. I disse og flere af vore tegninger er foldeforskyvning vestligt faldende betegnet med f, diorit med d, hvor ikke plads levnedes for fuldt navn, kvartsfyldte sprækker med kv. Navnlig er det den her alt for øiet tydelige granulit, der hjælper til afviklingen eller til at udrede foldningen. Den forbiskridende anser det muligens let for ensidigt faldende lagpakke.

Den grå gneis op for Brenna er fuld af grønne lindser og partier, som i årer, pletter og snorer gennemflette berget. Egenvægten er 3.19, hårdheden mellem 6 og 7, det er epidot blandet med nogle kloritskjæl. Derhos opdagede min ledsager hr. Knutsen vakre ørsnå epidotkrystaller som beklædning på ridser i mange retninger gennem stenen. Disse krystaller blinkende for solskinnet er klare og pistaziegrønne. Bergkrystal og kalkspat ledsage epidoten i den papirtynde fyldning. Der indsamledes et helt materiale i den rimelige tanke, at nogle af disse ørsnå blinkende krystaller ret skulde egne sig for moderne fin måling. Heri skuffedes vi dog. Ved velvillig meddelelse i brev fra hr. G. Seligman, som godhedsfuld underkastede dem måling, underrettedes vi om, at alle flader vise sig knækkede (se anhang III)

Foruden de glidnings- og udvalsnings flader, der betegne foldeforkastningerne (Alb. Heim. Mekanismus der Gebirgsbildung) og hvorved den ene del af en skarpvinklet over styrtet heldende fold er borttrykket og forsvundet, sees her på adskillige steder mellem uregelmæssigt løbende sletter og sprækker åbnede rum, der igjen blev fyldte med et lidet særskilt mineralselskab. Tegningen no. 49 pl. V forsøger at gjengive med vedføiet mål et sådant lidet rum i omgivende grå gneis med epidotsnore. Kvarts, klorit og lidt kalkspat udgjør fyldningen af rummet, derhos ligge fragmenter fra rummets tag og vægge indimellem ligesom neddryppede og nu omsluttede. Det er på samme vis, jeg tænker mig at de ertsfyldte rum fremkommer (cfr. Udsigt Atlas pl. XXVII, XXXVIII), men her var ikke leilighed for ertsanationer eller metalopløsninger tilstede. Også et sådant fyldt rum til af noget større dimensioner såes; tegningen kan gjælde for dem begge.



Uafhængig af foldningerne har vi hidtil seet altså disse fyldte rum, derhos kvartssnore, kvartslindser i række, og de først omtalte sprækker gennem lersten sviten. Albit med klorit, glasskvarter, hvid kvarts eller med prasem er den hyppige fyldning andetsteds af bristrevner, navnlig i lersandstenen. Gjennemskjærende folderne har vi videre hidtil seet de hvide turmalinførende pegmatitgange så hyppige i den krystallinske glimmerkiferzone, men også endnu at se i gneisen ved Hougén, dernæst nu på denne sidste veilængde de talrige injektioner af diorit og dioritporfyr.

Der kan vel ikke være tvivl om, at såvel hine sprekker med åbnede rum for lindsefyldningerne, som selve eruptivernes injektioner hører i tid med til den store foldnings- og sammenstuvningsproces. Kvartslindserne på snor, som retter sig efter sammenstuvningens trykretning, og glider ligesom med foldeforskyvningerne, granitforgreningerne tværs gennem udvalgte kvartskager, dioritgangene ret opstigende ved Kirkeby gennem de vinklede lag udtale dette. Nøje forbundet med trykket er vel ikke blot bristrevner og glidningssprække men også åbnede veie for optrængende eruptiver.

Mellem østre Evju å og Kråkstad å omtrent begynde uvisse lag at vise sig, som ikke længer har gneisfeltets karakter, navnlig ligge de til skue i et stenbrud oppe i lien ovenfor jernbanelinien. Der sees én dels kornig dels skifrig bergart af lersandstenens udseende for øiet, grønlig, og hvori man tror at erkjende kvartskorn, kloritskjæl og hvid feldpat (cfr. dog Reusch mikr. unders.)

I vakre bøininger bølge de tildels tykke lag gennem hele bruddet, derhos optræder en lys grå gneisgranit, som bølger med lagene, men derhos sees med ret streg at afskjære hine lag ganske som dioriten oven nævnt i aftegning no. 53.

Fra jernbanelinien kan man ikke undlade at mærke sig (no. 40) de så tydeligt tilskue lagte bøininger nede ved Kråkstad elven, idet man passerer jernbanebroen. Lagene bestå her i det lavere nivå (bruddet oppe i lien ligger højt over) af grøn skifer og lys grå kvartarig fin gneis. I skjæringerne forbi Klokhaugen

og lige op for kirken vedbliver hin uvisse grønne bergart. Det er ikke nogen tydelig sandsten, ikke nogen distinkt hornblendeskiter efter udseendet for øiet. Den blev noteret som forandret lersandsten. Denne tilligemed hvid kvartsskiter og blåkvarstslignende enkelte mellemlag tegne væggene med liggende til vest hældende spidsbuer. Talrige dioritkiler trænge sig derhos indimellem. Ikke sjældent sees (no. 42—44) foldeforskyvninger, hvori som teorien (Alb. Heim) lærer, den ene arm af folden er udvalset, knust og borte, idet en synlig streg angiver forskyvningens retning. Ret op for kirken og henimod Funna blev nogle sådanne aftegnede. Den blålige kvartsskiter tyndes derhos noglelests ud, indtil om 0, mtr. brede lag til ganske smale striber eller til isolerede stykker. No. 54 pl. V.

Idet man passerer Funna indtræder man i mægtig lys protogingranit, ledsaget af udvalsed eller itubrudte partier af lagene. Den råder omtrent til næste bækkeleie. Protogingraniten er vakkert blottet ved linien, den samme kjendes derhos navnlig ved befarng af hr. O. Schiøtz, i anelige dels samlede dels sprøde masser opefter Funnas rende.

Efter protogringraniten ved Funna følger på en kort strækning grå glindsende skiter (ganske som de øst for Meraker station), dernæst grøn lersandsten tildels optrædende som trykbrækie ved knusning på stedet, skarpkantede stykker af bleg grønlig lersandsten forkittede ved en kun lidet forskjellig grundmasse. Alt dette følger tilvisse i høie spidse vinkler og kun tilsyneladende som vertikalt vedsiden af hverandre stillede lag.

Det er værd at tage denne trykbrækie i øiesyn. Betragtes den uslebne sten, da er det såvidt at enkelte brudstykker skjelnes, men i poleret snit fremtræde de med mere livlige nuancer. Stykkerne som tildels er skarpkantede, tildels noget afsmalnende i tynde fliser, passe mangedes til hverandre. Stundom ligge de ganske isolerede, atter ofte kun opdelt ved en mængde indtrængte snore af grundmassen, og splittede, det større stykke i mange små sammenhørende.

Derhos holde sig forskellige slags skiktvis sammen, således de grovkornede og de finkornede. Det er lersandsten, når af

grovere korn spettet grøn og hvid, eller når af finere korn mat grøn. Grundmassen derimod, lysere grålig af farve og mere sandig af natur, udhæver de mørkere større brudstykker og inde-



Trykbrække af grøn lersandsten vest ved Meraker station.

holder derhos en vrimmel af små, mindre og mindre indtil kun punkter, tegningen pag. 95.

Fra Meraker station østover har man den hele svite af grå glindsende lerskifer, ofte med små kvartalindser. Lagrækken er foldet og overstyrtet nærmest stationen, hvilket let sees i skjæringerne. De vertikale eller steilt vestligt faldende lag ombøies i buer eller zikzakfolder eller småvinklede krusninger til et fladere regulært vestligt fald — således som jeg har søgt at gengive i hovedprofilet. Enkelte pladeformede lag eller kager af sorte skifer med punkter og tynde hinder af grafit tildels på glidningsspeil deltage i foldningerne. Ikke sjelden sees langs et stykke af fjeldsnittet i hver af de små zikzakfolder vinkelen delt ved en ret opskjærende slet. Et helt system af disse sletter tegner da en tykskivning eller skifriched, som er different fra lagningen.

Det ser ud som et stykke fjeld, der ved de sprungne bristsletter er forberedt til at glide; den ene plade mod den anden som kortblad, men intet er her bragt ud af stilling.

Et eksempel på fyldning med glaskvarts i hel række af lindseformede rum er aftegnet her, fra de glindsende skifer øst for Meraker station.

I nogle af kvartalindserne sees også lidt klar kalkspat, de sees i profilet hængende ligesom perler på snor. Den enkelte i længden udtrukne perle, stundom noget tilspidset, kan være om 0,5 meter. Lagene sno sig med de samme småkrøller, idet de kan adskilles lettest i disse to slags: mat blygrå skifer, bladigt sammensat helt igjennem, og grå finkornet sandstenagtigt lag med fine glimmerskjæl samt uden nogen skivet struktur forresten.

Øst for Meraker station mellem første vogterbolig og gård Ringen kommer marmorlag nær ned til jernbanelinien uden dog at sees lige i denne. Men stiger man lien opefter, anstå de vest for Stor Hougen og videre op i fjeldmarken.

Nord for Risvoldgjærdet er marmorlagenes fald 30° og vestligt (M. Bugge), høiere oppe i fjeldmarken sees de i et stenbrud med 50° fald mod VNV i vakre bænke, blåligvid, i 2 afdelinger om 10,5 meter og 6 meter med mellemkommende 6 meter kalk-

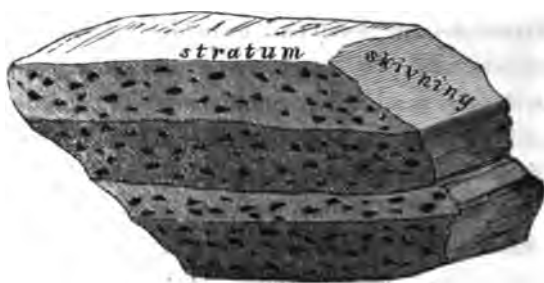
skifer. Grøn kromglimmer i små skjæl paa skiktpladerne udmærker særskilt denne marmor. Dette marmordrag turde — efter hvad der kan sluttes af det af hr. M. Bugge (pl. V) optagne profilstykke i det lavere nivå mellem Meraker og Kobberåen — i den pressede bølgende og tildels inverterede skiktpakke vestenfor — snart atter vende op igjen. Marmor er dog ikke kjendt uden i dette drag, og den tanke, at det hele mægtige marmordrag skulde være udvalset og forsvundet mellem folderne, er vel noget dristig. Hvorledes nu dette end forholder sig, marmordraget er en orienterende tråd, og langt syd i den tilstødende rektangel har hr. O. Hagen fundet den samme med kromglimmer tegnede marmor ved Lødølja, også her i grå glindsende skifer.

Bruddene oppe i fjeldmarken 352 meter o. h. omtrent 2 kilometer ret SO for stationen er værd at besøge. Marmoroverfladen er riflet ved atmosfæriliernes påvirkning med små rander, der søge nedad hellingene. Denne ganske overfladiske erosionsform træder langt tilbage mod enkelte dybe kløfter, som retløbende gennemskjære hele lagpakken. Kløfterne er nemlig intet andet end de ved udtøring af kalken forstørrede sletter, der skjære tværs gennem kalkbænkene. Forskjellen mellem erosionens virkninger der hvor intet var optegnet for den og der, hvor løbene var opdragne ved dybtgående systemer af sletter eller sprække, er yderst iøinefaldende. Den skulde vel, med de her foreliggende i småt udrettede virkninger for øiet, kunne sammenlignes ved Karrenfelder ligeoverfor huler i kalkfjeld.

Efter vedholdende søgning måtte vi opgive håbet om at finde spor af fossiler i dette marmordrag. Nogle uvisse ringe og pletter holdt ikke stand for prøve ved gennemslibning og politur, de forsvandt, visende sig grundede i nogle større kalkspatkorn end ellers i den jevnt kornige masse.

Det af hr. M. Bugge optagne profilstykke (pl. V) mellem Meraker station og Kobberåen skal tjene til at vise, hvorledes foldningen uafsladeligt vedholder gennem den grå glindsende skifers felt, som hen imod Hammerskal bæk afløses af det næste, lersandstene, og hvorledes diorit og saussuritgabbro i talrige og tildels mægtige masser derhos skjære op. Sprængningerne ved

disse sidstnævnte er hyppige nok til at sammenhæng kan opfattes, men ikke af nogen anseelig høide. For eruptivernes vedkommende er det ikke vel gjørligt at følge hver enkelt opad eller nedad i de meget dækkede ller og skråninger. På det geologiske kartblad Meraker måtte derfor disse nævnte eruptiver endnu anlægges som spredte klatter og streger, naturligvis hænge de nøiere sammen, om man kunde ofre tid til at følge dragene.



Lersten grønlig med tværsiddende brune glimmerblade og skivning different fra lagene.

Fra Kobberå til rigsgrænsen råder meget monotone lag, foldninger vedblive, afvejlende sees partier med ensidigt faldende lag og med pludseligt opbølgende. Fra Skurdalså og henimod Træfningen lægge sig lagene meget flade, tildels næsten horizontale. og besøger man det nord for Storlifjeld liggende skår i fjeldet, som J. Hørbye nævner Skårdalsporten (på kartet Skurdals), underdenses man i det her vakkert blottede snit om, at lagpakken indtager i det store en svævende stilling med lavt bølgende flade folder. Det samme kan ogsaa, men i mindre snit, bemærkes på linien forbi Træfningen. Skåret i Skurdalsporten er en af de utallige her i grændsefjeldene tværs over de taffelformede eller svagt kuperede lagmasser skjærende indsnit i retning om v—ø. Disse sees særdeles udprægede i opmålingskontorets detaljarkter 1:50,000. Bergarterne er vedholdende de samme henover denne strækning: grå og grønlig, stundom kalkholdige lersandstene, lerstene, lysere og mørkere, forholdsvis sjældnere skifere, ofte glimmerprikkede lag ved brun glimmer i blade, pletter eller ørsmå knuder, således at håndstykket, somslæes efter skikt eller skivning, stadig

(se tegningen) viser glimmerbladene tværssiddende. Mere om disse i anhang IV. Derhos endnu længe gjennembrydende diorit og saussuritgabbro, hvilke først længst øst i profilet aldeles ikke vise sig. Navnlig optræder saussuritgabbro hyppig, og som det synes i gangtog, udbredende sig til kupper. Sneås og Midkveldklumpen, besøgt af O. Hagen, Bukhammer, besøgt af M. Bugge, Midtsundstøten, besøgt af O. Schiøtz er sådanne kupper, og på linien optræde mindre gangmasser i stor mængde, hvorom Bugges profil giver en tydelig fremstilling. Saussuritgabbroen med sin porcellænagtige hvide og sin afblegede grønne bestanddel optræder snart i forskjelligt korn, undertiden så rig på hornblendebestanddelen, at man vil helst notere i dagbogen amfibolit, undertiden mørk og finkornet. Om Midtsundstøten bemærker O. Schiøtz, at den syenitlignende bergart er finkornet henimod grænsen, grovere af korn indad til i massen, og at skifer og sandstenlag i omgivelsen er hårdere.

Således har vi faret gennem profilet. Nu får vi overveie hvad vi har seet og hvorledes det skal samles. Hovedprofilet viser min opfatning.

De øverste partier (bag vor protillinie) af Kjølahaugene og Kjerringfjeldene, med tilliggende høider, Bjørndalshaug, Larsklumpen, også Halsjøfjeld, synes at bestå af en yngre etage end omgivelserne, og da der her just også optræder konglomerater af natur som de ved Hommelvik, tør dette felt antydes udsondret for sig, uagtet ligheden i bergarterne er stor med det underliggende eller omgivende: grå og grønlig tildels kalkholdige lersandstene, grønlig lerstene, ofte med tværssiddende brune glimmerblade som blinkende punkter, eller lysere brunprikket ved jernspat. Men lagene ligge øverst og svævende fleres teds tydeligt nok i høiderne, ihvorvel det kan være vanskeligt at iagttage på grund af påtrykt vildledende skifrigheid. Når man har lang dagsmarsch for sig, og især når veiret sætter ind med skælde, regn eller snedrev, får man hast, og alt som skulde sees først og fremst kommer ikke til sin ret. Man ser vanskeligt endog de vakre sprængningers folder i stygveir. Halsjøfjeld er svævende lag, konglomerater og sandstene; op Halsjøelven sees underlaget,

de grønne skifere og glimmerlerstene med østligt fald overveieude i bøiningerne. Grovt konglomerat sees temmelig dybt nede i Kjerringfjeldene som i Kjølhaugene; på østsiden af Kjølhaugen ligger glindsende skifer under, på vestsiden i Kjerringfjeldene glimmersandsten under, og begge steder findes øverst svævende lag. Da foldningerne kunde tænkes udrettede således, at de øverst hvilende svære pakker med lag mangesteds lades forholdsvis mindre sammentrykte tilbage, navnlig om trykket først indtraadte efter at store denudationer havde bragt disse øverst liggende lag i isoleret situation, kan det ikke på ethvert sted afgjøres, om leiningen øverst virkelig som det synes er afvigende over underlaget. Men i Hommelviken synes denne pakke lag afvigende lagt over, og i kartbladet Melhus kunde jeg heller ikke bringe den tilsvarende silurpakke ind imellem de øvrige Trondhjems afdelinger, men heller afvigende over dem, skjøndt situationen der er en anden, i lavere nivå og ganske side om side med de store foldninger.

Dette tyder på en yngre øverst liggende afdeling i alle fald; det andet tegn på, at konglomeratet i Hommelviken ligger afvigende over og yngst er dette, at underlaget gennemskjæres af graniten i Muruviken, men denne granit når ikke op i konglomerat- og sandstens pakken. Af en lignende granit synes også mange mellem konglomeratlagenes rullestene at bestå, og om det er så, at endog Trondhjems protogingranit kan gjenkjendes imellem de indkittede rullestene — således som det virkelig synes — da bær disse konglomerater og sandstenslag spor med sig af ødelæggelsens og fornyelsens værk, idet de lægge tilskue biter ikke alene af Trondhjemsfeltets lag — såsom lerstene, glimmerlerstene, blåkvarts, kvartsskifer — men også af nogle af de i de ældre afdelinger optrædende eruptive bergarter.

Det skal her tillægges, at også i Kjølahaugenes konglomerater findes stykker af hvid granit, medens granit ikke ellers er kjendt i den øverste lagpakke, men først i dens omgivelse, således som granit på 2 steder øst for rigsgrænsen påvistes af O. Schiøtz. Hele denne strækning, den som vi på kartbladet Meraker har været nødt til at sætte som yngst og ækvivalerende med Hom-



melvikens konglomerater og sandsten, er hidtil kun lidet befaret, i forhold til så vigtige spørgsmål. Dette kan villigt erkjendes; men vi kan ikke hver gang udsætte med at træffe et foreløbigt valg mellem foreliggende muligheder. K. Haugan, J. Friis, O. Schiøtz og M. Bugge har i mange retninger streift gennem feltet, som for sig alene endnu skulde tage en sommers undersøgelse og dertil med forudsætning af godveir. Intet spor af fossiler i fast fjeld er fremfundet her øst i feltet. Kun løse fremmede stykker og afkrystallinske kalksten med fossiler er fundet. O. Schiøtz medbragte fra vestsiden af Kjerringfjeldene *asafus expansus*, han så 2 blokke af stenen. J. Hørbye så rødlig grå tætte og splintrige kalkstenblokke med ortokerer og bivalver ligeledes i Kjerringfjeldene.

Nord for Finvola nær røset så jeg i blå knudret løst liggende fremmed kalkstenstykke enkrinit led.

Også Levangerstranden viser mellem Røstad og Bergåsen (eller Skånesåsen) og det ikke få løstliggende og tildels store blokke af kalksten med fossiler. Den er også tæt, også blå, tildels med mørke lerskifer fliser indimellem, eller ganske knudret ved kalkbiter omviklede med skiferhud, tildels også plettet rødlig og chokoladebrun. Udseendet er fuldstændig som ortokerkalken i det sydlige Norge i Land, på Tunsåsen, eller Kletten i Østerdalen, hvor blåkvarts og sort skifer vise sig ældre end ortokerkalken. I disse blokke såes spidsen af en ortokeras, det brede snit af en stor ortokeras med tyk excentrisk liggende sifo, en stor fladtrykt ortokeras, aftryk af en ganske liden ortis. Sammen med disse blokke lå fuldkommen fremmede graniter, men også nogle blåkvartsstykker. I Skånesåsens lagrække, hvor blåkvarts findes, samt kalkdrag, er disse fuldstændig marmor. Vi undervises vel af disse fossilførende blokke om at ortokerkalken må findes etsteds, men om nær eller fjernt fra stedet? videre om at denne horizont ikke optræder i krystallinsk og forvandlet tilstand, som marmorlagene, ikke heller lig nogen af de øvrige hidtil kjendte kalklag i afdelingerne. Det synes umuligt at kunne gaa dem forbi upåagtet.

Jeg har ikke fundet grund til at antage, at denne yngste

afleining træder hel tilsyne i Merakerprofilet; den ligger høiere og bag profilets linie.

At samme lagpakke vest i profilet kommer ind med stillinger, hvor den skyver sig under det, som skulde ligge over, kan ikke betage den dens her tildelte plads, såsom intet er hyppigere i hele Merakerprofilets længde end uafsladelig gjentaget overstyrting (inversion) i lagbølgerne.

Medens nu denne afleining skulde orientere os øst i profilet oventil, får vi vende os til en anden, som kunde give tråden nedentil. Heller ikke den kommer egentlig tilsyne i profilet, men den ligger lavere end linien og syd for samme.

Stor Gluggens (eller „Klukens“) vakre kvartsskifer på selve Kjølens linie optræder strax i syd for Merakerprofilet yderst i øst. Den følges derfra sydover således som oversigtskartet viser. (Udsigt, kartet 1878). Som et båd hvælvs bøjler sig denne ud til begge sider for at bære det derpaa liggende, og i nord synker stillingen også ned (i bådens spidse) således at disse kvartslag netop indtræde i Tevelporten (eller skaret i Teveldalen). O. Schiøtz har iagttaget i dette trange fjeldskår, som har høje vægge især i den norske del af profilet, underst ved Tevla kridthvid kvartsskifer med enkelte lag af en mørk grå glimmerskifer, derover gneislignende lag og grå glimmerskifer „lige til udgangen af Tevelporten, som altså kun er dannet af og i det ældre fjeld“. Faldet øst for Tevelporten 22° mod NO., vest i porten 49° mod ONO.

Over kvartsfjeldet kommer de ældste Trondhjems skiferes afdeling, synlig øst på rigsgrænsen fra Storlien til Mærraskar. Ved Storlien 30° østligt faldende kvartsrige grå glindsende tyk-skiktet skifer med små granater og sorte hornblendestråler, derhos gneisagtig ved plagioklas og kvarts i lindser og nyrer, også nogen rosenrød manganspat.

I Hestrygbækken (eller Storbækdalen) øst for Halsjøen og røs 162 iagttog O. Schiøtz grovskjællet glimmerskifer med lys glimmer langs med de grønne skiferes og de grønne sandstones østlige grændse, og læggende sig ind under disse. Den grønne sandstens afdeling ender her med tildels høje skrenter, hvori svagt

fald mod NV spores. Endelig længst nord (blad Meraker) i Mær-raskar iagttog M. Bugge nord i fjeldet her tyndskifrige smulrende grå lerskifer med tynde plader af mere sandstenagtig struktur, grå lersandsten og mørk grå lerskifer, fald 40° vestligt.

Dette er altså vor orientering nedentil i lagrækken: Kjølens kvartsskifer og derover en skiferafdeling, som ligger lavest nede mellem Trondhjemsfeltets afdelinger. Om vi således kunde orienteres nederst og øverst, står det tilbage at sondre de dele af det mellemliggende, som navnlig optræder midt i profilet. Her synes de skifere og sandstene, som jeg har betegnet kort som Gula skiferne, fordi de først udsondredes i Guldalen ovenfor Støren, tilsyneladende øverst ind på fjeldmarken nord og syd for profilet. Skulde Hommelvikens sorte skifere søkvivalere med Merakersnævringens? Grå lerskifer, sort lerskifer derimellem med alunskiferudseende, udvittringer af lersalt og jernsalt, brogede farver pletvis i overfladen osv., videre grå lersandsten med smalle mellemlag af mørkere skifer, hovedfarven afgjort grå — alt dette møder ved Hommelviken på begge sider under konglomeratet, under Silur altså, da konglomeratlagene igjen omslutte enkrinit kalkstenen ved Nyhus. Dette er Gula-skifernes bergarter, og Merakersnævringens.

Den sorte skifer synes orienterende i denne afdeling, således som blåkvarts mellemlag tilbyde en orienterende tråd i lersandstensgruppen næst under.

I blad Levanger er den nordvestlige del af Inderøen nu betegnet som tilhørende denne afdeling på grund af bergartens habitus og position. Det er her grå glimmerskifer og noget længer ind i landstykket sort mat lerskifer samt hvid og sort glimmerskifer, grå strålstens førende skifer osv.

De glindsende skifer i Meraker med spor af indleiede sorte skifere ligge over grændsefjeldenes grønne og grå lersandsten, og indeholde et kalkdrag. De strække sig nordover til Sul, hvor de samme dels glindsende grå dels sorte skifer ligge over den grønne og grå lersandsten ved St. Olavs bro. Lige ved Meraker station støde de til gneisfeltet, en vildledende skifrighed og de steilt stående lag i sammenstuvningerne gjør, at man kunde

tro, at de lægge sig ind under gneisfeltets lag, hvilket ikke er tilfældet. Skiferpakken er presset op mod gneisfeltet, og der kommer endog grønne lersandstene imellem lige vest for stationen, og disse optræde under presset tildels knuste til trykbrækcie, hvoraf man kan slibe skønne typiske plader til fremlægning og sammenligning med de af hr. Reusch beskrevne trykfænomener, pressede konglomerater osv. i Bergens halvø.

Under Gulaskiferne kommer i Sogndalen og Guldalen, ved Støren, også i Jämtlandschausseens profil ved Garnes osv. den ofte i grændsen ved sin grønne farve og sin sandstens habitus mod hine mørke skifere særdeles afstikkende gruppe, som jeg på de geologiske rektangelblade har nævnt Trondhjem-Støren gruppen. Denne udgjør en del af den på undersøgelsens tidligere stadium antegnede mellemste eller midlere afdeling af Trondhjemfeltet. Denne altså sees hel typisk alt øst for Trondhjem i stenbruddene på Baklandet, ved Charlottenlund og videre, ligeledes op mod Jonsvand. Blåkvarts-mellemlag er her ret betegnende ligesom ved Levanger. Her er vi således orienterede vest i profilet, men øst i selve profilets linie er forskjellen ikke så påfaldende. Idet man overskrider de nævnte grå glindsende skifer i Meraker henimod Kobberåen, og kommer ind på lersandstene, blandes grå og grønne farvetoner, og blåkvarts er ikke kjendt i selve linien. Det bliver her positionen alene, som skulde udgjøre det bestemmende. Såvel nord som syd indtager feltet den samme stilling, nord i Jämtlandsprofilet ved St. Olavs bro, syd i såvel af K. Hauan som af O. Hagen opgæede linier fra Store Gluggen, vest over Gilså-vola, over Lillefjeld til Lødølja. Disse 4 nævnte localiteter overskrides som kvartsfjeldet, ældre Trondhjemsskifer, grønne lersandstene, Gulaskifer med kalkdraget fra Meraker atter her påvist.

Til lersandstensfeltet har jeg troet at burde henregne også den mere uvisse strækning (i jernbanelinien) fra Evjebakken og stenbruddet oppe i lien forbi Klokhaugen osv. Tilsvarende lag sees oppe på fjeldet ved Kråkstadvolden, op efter til Funtstjø, og de samme råde også syd for Merakerelven langs den lavere skråning ved Thorsbjørken henimod Fonfjeldsskråningen. En

„forandret grøn lersandsten“, grøn skifer, vekslede med hvid kvartsskifer, enkelte blåkvarts lignende lag og enkelte granuliter er bergarterne. Og til den uvished, hvori man stedes alt ved bergarternes natur, kommer folder og zikzakknæk, som lade snart det overliggende, snart det underliggende tilsyne.

Skulde det således muligens have lykket os at komme igennem disse profilets afdelinger, står det endelig tilbage også at betragte de 2 stærkt krystallinske zoner, glimmerskiferne i Merakersnævringen og gneisfeltet i den bredere Merakerdal. Om dette er zoner tilsvarende alt før beskrevne afdelinger, eller om det er særskilt felt for sig? I blad Stjørdalen er glimmerskiferen ikke udsondret med særskilt farve, men angivet som udbredt fra Skarven til Risvold, og som Gulaskiferen i forandret dragt. Idet undersøgelsen fulgte glimmerskiferzonen fra Guldalen, hvor hvid granit i stor udbredelse og utallige opskjærende granitgange synes så tydeligt at have influeret på disse lag, lededes jeg til at antage, at her var forvandlede strækninger formodet granit. At også denne samme antagelse kunde ligge ikke ganske fjern i Merakerprofilet, vise de mange granitgange også her foruden bredere masser, mellem dem stenbruddet ved Lunkholmen. Når flere rektangelblade kan fremlægges, vil det vel vise sig, om glimmerskiferzonen overalt optræder så stuvet, presset og sammentrykket, at vi efter de nu som det synes så hurtigt indgang vindende teorier om trykvirkninger kunde påberåbe dette for den forandrede dragt.

Fuldt så krystallinsk som i profilet optræder ikke hele feltet henover fjeldstrækningerne, tvertom synes forholdsvis mindre forandret grå glindsende skifer og lersandsten flersteds at være nøie forbundne med zonens typiske lag. Om vi skulde have for os Gulaskiferne i forandret dragt, da stemmer dermed, at zonen indtager en plads øverst i profilets „vifte“.

Tilsidst har vi at betragte gneisfeltet, hvidlig eller lysgrå gneis ofte med store epidotknuder, vekslede med fin sortagtig grøn hornblendeskifer, videre lys blålig hvid kvartsit, også ofte med epidotknuder, mørkladen kvartsskifer, lyse granuliter osv. Dette er denne mægtige rækkes lag, så fuldkommen gjenkjende-

lige, at de forskellige iagttagere på vandringerne over fjeldmar-  
ken syd som nord for profilet, har noteret dem omtrent med de  
samme ord: gneis, kvartskifer, hornblendeskifer. Rækkens lag  
rader i Merakerprofilet fra Gudå — hvor strax vest for stationen  
grændsen sees — til Evjebakken, endnu synlig i Kraakstadå ne-  
dertil. I fjeldene nord er de iagttaget navnlig på Kirkefjeld, i  
Funtsjødal, ved Færen, lige op til Tværvola, og i fjeldene syd  
over Fonfjeld omkring den her rådende diorit lige til Sonlivand.  
(I blad Stjørdalen skulde endnu det lille parti i hjørnet SO med  
Bratbringen anlægges som sådant gneisfelt).

Ihvorvel dette hele gneisfelt, hvori også forskellige granuliter,  
nogle alt kjendelige for øiet, andre først erkjendte som sådanne  
ved mikroskopisk undersøgelse af Dr. H. Reusch, synes at for-  
holde sig underliggende ligeoverfor de nævnte lersandstene, er  
det ikke vel gjørlig i nogen næiere grad at adskille begge. Hertil  
bidrager både en vis overgang til sandstens habitus og de lig-  
gende zikzakfolder. Det er på kartet blad Meraker anlagt sær-  
skilt og nævnt i farve forklaringen hos Trondhjem-Støren grup-  
pen som tegn til, at det muligens kunde været denne i forandret  
dragt.

Eruptiverne, som sees i profilet, er dels granit, dels saus-  
suritgabbro og diorit, de 2 sidste som det synes af den mikro-  
skopiske undersøgelse ved Dr. H. Reusch nær forbundne. De  
skulde alle ifølge mine tidligere oversigter tilhøre de yngre erup-  
tiver, det vil sige sådanne, som bryde gennem Trondhjemsfeltet  
i dets helhed. Men da Trondhjems portogingranit gjenkjendes i  
rullede knoller i Hommelvikens konglomerat, og hvide graniter  
i knoller i Kjølauhøgenes og Kjerringfjeldenes, så måtte ialfald  
nogle af granitvarietetene være af forskjellig alder; thi andetsteds  
er tidligere iagttaget, at såvel gabbro som diorit gennemakjæres  
af protogingranit og af hvid granit. Her ved disse konglomerater  
undervises vi om, at nogle graniter må være ældre end silur-  
etagen med enkrinitkalken, og på Høilandet bryde grønstene gjen-  
nem silur.

Alt hvad der fortiden kan udsiges, får således være dette,  
at disse yngre eruptiver ere af forskjellig alder.

Et andet spørgsmål træder her til, om særskilt kjendelige eruptiver skulde holde sig indenfor de særskilte zoner eller afdelinger? Dette turde vel besvares benægtende. Protogingranit i masse og i gange kjendes ved Throndhjem gennem lersandsten, i Meraker gennem lersandsten og glindsende skifer, også i gneisfeltet navnlig om Færen og Funtajø.

De hvide graniter, så særdeles talrige i glimmerskiferzonen, kjendes også i gneisfeltet, ihvorvel der sjeldne.

Diorit, særdeles hyppig i gneisfeltet, sees også hyppig i lersandstenen øst for Meraker, og om saussuritgabbro gjælder fast det samme, hyppig i gneisen, hyppigst i lersandstensfeltet. Heller ikke i Gulaskiferen eller ialfald i glimmerskiferzonen er disse bergarter ganske ukjendte, således N. for Færen og i Finklepfjeld V. for Gudå.

De særskilte eruptiver synes således ikke bundne til de særskilte zoner eller, forsåvidt disse kunde sondres, til de særskilte lagpakker eller afdelinger. Dette bør vel bemærkes for teoretikernes vedkommende; thi det kunde ellers siges — men vel med urette, at protogingraniten holdt sig i Størenafdelingen, dioriten i gneisfeltet, saussuritgabbroen i skiktrækken øst for Meraker; thi så er hyppigt tilfælde.

Idet at de omhandlede lagrækker ere foldede til zikzak og spidsbue, og folderne eller buerne skyves helt om til at indtage skråt liggende stilling, vil på steder, hvor 2 lagpakker grændse til hverandre i profilet, letteligt så den ene og så den anden komme frem tilsyne i de vinkelbøiede stillinger, og da vinklerne med spidsbuerne ere høje, vil man kunne passere de 2 lagpakker tilsyneladende vekslede, som om det var i normal rækkefølge. Gneisfeltet altså dukker frem under det forandrede lersandstensfelt i Kråkstadelven. Lersandstensfeltet dukker frem mellem glindsende grå skifer ved Meraker station vest og navnlig med til bræckie knuste lag. De grønne lersandstene dukke i de omstyrtede spidse folder op mellem glimmerskiferen i Merakersnævringen ved grændsen om Stor Floren, og atter de samme dukke op mellem grå lersandsten og skifer lidt længer vest i grændsen ved Flornes og Mølskna. Man gjør sig dette let tydeligt ved at

optegne nogle som V og A foldede lag, og forestille sig disse vinkler ret høje.

Merakerprofilen ligesom Jämtlandsprofilen og de flere parallelle snit fremviser virkeligt på en måde en vifte stilling, men ikke ganske således som endog de erfarne iagttagere med C. F. Naumann, Keilhau, H. C. Strøm o. fl. vel forestillede sig. Det er folderne og forskyvningerne som med sine på begge sider differente stillinger optegne vifte. Men det er ikke lagpakken selv, som i sin helhed danner vifte.

Der er ingen fortløbende følge fra liggende til hængende i nogen særdeles lang strækning gennem Merakerprofilen, uagtet alt som for den hastige vandrer synes at tale derfor. Foldninger indtil inversion begynde alt strax øst for Trondhjem mellem Saksvik og Malvik. De voldsomste sammenpresninger med inverterede, liggende folder møde alt fra Billedholmen (tunellen) og vedblive gennem hele længden forbi Sørkil og Floren lige til glimmerskiferzonen. Her, indtrædende i denne hellige krystallinske zone, har iagttageren for øiet mere en sammenstuvning i småt end store op og ned gående folder, slangelinien fremtræder mere end den liggende spidsbue. Afgjort liggende folder men nu med modsat fald, begynde atter først ved grænsen af glimmerskiferzonen henimod Gudå station. De vedholde i gneisfeltet, alt fra Haugen overstyrtede og liggende i forbausende sammenstuvning. Fremdeles indtrædende i de glindsende skifer ved Meraker station har man folder lagt tilbage på sig selv. Herefter tabe de i energi, alt som man avancerer op skråplanet langs linien, og i Skurdalsporten ligge fuldkommen svævende lag kun svagt bølgende tilskue.

Vi har her en virkning for os som af en sammenskyvende kraft fra 2 sider, eller som om et stykke af jordskorpen, hvælvende sig først, havde mistet støtte forneden, og nu satte sig, nedbristende på et trangere rum.

Man kan lægge en tråd i slyngninger på disse 2 måder, så tanken bliver anskuelig.

Forskyvninger ledsage folderne (således som Alb. Heim har



udviklet for Alperne og professor Brøgger har påvist i foldningen i det sydlige Norge):

Forskyvninger med fald øst mellem Saksvik og Malvik

— - fald vest ved Billedholmen

foldeforskyvning fald øst længer øst for samme

— fald øst øst for Midtkil

men med fald vest Sørkilmo

— vest Brenna

— vest Klokhaugen

— ret op for Meraker kirke

— nær Funna.

Således betegnes en viftestilling ved foldeforskyvningerne, i den vestre del af profilet helde disse glidnings flader mod øst, i den østre del derimod mod vest. Og ligeledes vende de liggende folder selv i den vestre del af profilet mod øst, i den østre del af samme mod vest.

Den største sammenskyvning til store bølgede eller vinklede ligesom strækkede folder finder sted i Stjørdalen indtil Flornes, i Meraker mellem Gudå og henimod Kobberå, altså vest og øst for midtpartiet, medens sammenstuvning uden høje folder hersker i glimmerskiferzonen midt i profilet. Ligeoverfor spørgsmålet, om tryk alene skulde kunne have udrettet forvandlingen i de 2 krystallinske zoner, står det betænkelige faktum, at fast den hele forholdsvis uforandrede lagrække i Stjørdalen vest i profilet er indtil yderste grad foldet, derhos vel også dette, at i de krystallinske zoner trænge sig eruptiver i påfaldende talrig skare op imellem dem, og i fortsættelsen af feltet henimod Guldalen ligger yngre granit under som fod.

---

**Anhang I.**

Analyse af gangberget fra Muruviken, granit.

|                  | opløst med<br>kulsur kalinatron | med<br>flussyre | middel. |
|------------------|---------------------------------|-----------------|---------|
| kiselsyre . . .  | 72.54                           |                 | 72.54   |
| lerjord . . .    | 14.03                           |                 | 14.03   |
| jernoxydul . . . | 1.58                            |                 | 1.58    |
| kalk . . .       | 1.55                            | 1.65            | 1.60    |
| magnesia . . .   | 0.96                            | 0.39            | 0.67    |
| kali . . .       |                                 | 4.04            | 4.04    |
| natron . . .     |                                 | 6.06            | 6.06    |

100.52

**Anhang II.**

Kalksten-analyser udført af hr. L. Schmelck.

|                               | kulsur kalk. | kulsur<br>magnesia. | magnesia. | lerjord og<br>jernoxyd. | uopløst. |
|-------------------------------|--------------|---------------------|-----------|-------------------------|----------|
| 1. Bjørkan . . . . .          | 96.88        | 2.28                | 0.44      | 0.50                    | 1.00     |
| 2. Mosviken . . . . .         | 95.98        | 2.44                |           | 0.68                    | 1.30     |
| 3. Ytterøen . . . . .         | 96.32        | 3.82                |           | 0.20                    | 0.20     |
| 4. Ravlobakken . . . . .      | 96.57        | 2.54                |           | 0.45                    | 0.40     |
| 5. Gudding . . . . .          | 89.12        | 7.19                |           | 0.87                    | 2.97     |
| 6. Bartnes . . . . .          | 76.07        | 17.63               |           | 0.45                    | 4.30     |
| 7. Bartnes . . . . .          | 86.25        | 8.86                |           | 0.61                    | 3.40     |
| 8. Vuku . . . . .             | 92.07        | 4.16                |           | 0.50                    | 2.50     |
| 9. Mok . . . . .              | 88.85        | 7.32                |           | 0.50                    | 2.50     |
| 10. Stor Grønning vand        | 88.61        | 8.07                |           | 0.60                    | 3.00     |
| 11. Bergugleåsen . . . . .    | 94.77        | 4.40                |           | 0.50                    | 0.80     |
| 12. Ramsåsen . . . . .        | 95.46        | 1.89                |           | 0.50                    | 1.50     |
| 13. Vådtlandsmarken . . . . . | 96.28        | 1.83                |           | 0.44                    | 0.95     |
| 14. Øvre Sonen . . . . .      | 97.25        | 1.02                |           | 0.26                    | 1.30     |

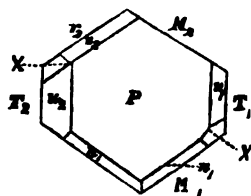
Analyser af trondhjemske kalkstene udførte af  
L. Schmelck, kemisk bureau, Kristiania.

1. Bjørkan, blad Trondhjem, hvid tæt marmor. 2. Mosviken ligeoverfor Ytterøn, blad Levanger, fin, tæt blålighvid marmor. 3. Ytterøn, søndre del, blad Levanger, hvid tæt marmor. 4. Ravlobakken, sydsiden af Værdalen, blad Levanger, blågrå kalksten. 5. Gudding, vest for Stene, Værdalen, mørk blågrå kalksten. 6. Bartnes ved Borgenfjorden, blad Levanger, sukkerkornet hvid marmor. Magnesia, som ikke er bundet af kulsyre, tilhører sandsynligvis brucit. 7. Bartnes, blå kalksten. 8. Vuku, inderst i Værdalen, blågrå kalksten. 9. Mok, øst for Ognadalen, mørk, blågrå kalksten. 10. Stor Grønningvand mellem Floren og Mo vand, blad Stjørdalen, mørk, blågrå kalksten. 11. Bergugleåsen, syd for Stene, Værdalen, blågrå kalksten. 12. Ramsåsen mellem Levanger og Stene, blågrå kalksten. 13. Vådtlandsmarken syd for Floren, blad Stjørdalen, sukkerkornet, hvid marmor. 14. Øvre Sonen ved Sona, blad Stjørdalen, blågrå kalksten.

### Anhang III.

Epidot fra Brenna, efter meddelelse i brev fra  
G. Seligmann. Coblenz.

Die kleinen Epidote haben sich als recht widerspänstig erwiesen, indem trotz der äussersten Kleinheit und der anscheinenden Ebenheit der Flächen diese fast sämmtlich sich gebrochen und geknickt zeigten. Einen der besten Krystalle (etwa  $\frac{1}{2}$  mm. gross) habe ich hierneben portrairt.



$M = \infty P$ ,  $T = \infty P$   $x$ .  $P = \infty P$   $\infty$ ,  $r = P \infty$ .  $n = \infty P$  2.  $o = P \infty$ .  $n = + P$ .

$x$  eine unbestimmbare Pyramide, möglicherweise  $2 P 2$  oder  $2 P 3$ . Die Kry-

stalle sind prismatisch nach der Zone der Orthoaxe, wie gewöhnlich. Als Beispiel wie schlecht messbar dieses Vorkommen ist, seien hier die Zahlen angeführt, die nur die Zone  $r_1 : n_1 : P : n_2 : r_2$  ergaben.

$$\left. \begin{array}{l} r_1 : n_1, 55^\circ 0,5' \\ n_2 : r_2, 54^\circ 50' \end{array} \right\} \text{ber. v. Koks. } 54^\circ, 47', 26''.$$

P zeigt eine Reihe von Bildern, deren Endpunkte fast 2° von einander entfernt sind. Indem ich auf die Mitte dieser Reihe einstellte, fand ich:

$$\left. \begin{array}{l} n_1 : P = 35^\circ 4\frac{1}{2}' \\ P : n_2 = 35^\circ 6' \end{array} \right\} \text{ber. v. Koks. } 35^\circ, 12', 34''.$$

Und das ist die best messbare Zone, die ich antraf!

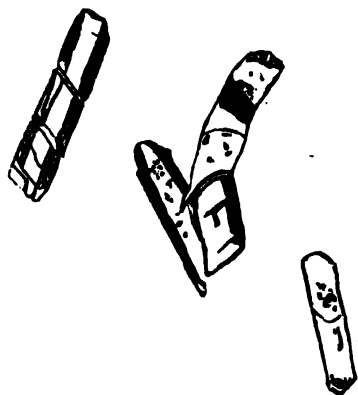
## Anhang IV.

### Mikroskopiske turmalin- og rutilkrystaller i de trondhjemske lersandstene og glindsende skifer.

Mikroskopisk turmalin og rutil synes at være meget hyppig tilstede i disse her omhandlede, til de forskjellige yngre Trondhjemsafdelinger hørende lag, navnlig turmalin i lersandsten, tilige rutil i de glindsende skifer. Her følger opregnet de på disse let kjendelige bestanddele særskilt undersøgte. Kun ved 2 prøver er adskillelsen af bestanddelene foretaget efter Thoulet'ske metode med den Klein'ske opløsning, ellers ved alle de øvrige ved slemning på enkelt vis af pulveret i agatskålen. Hertil behøves kun brøkdelen af et gram, og operationen sker yderst hurtigt.

Turmalinen såvelsom rutilen optræder i vakre krystaller. Turmalinen kjendes foruden ved formen af den stærke absorption i A axernes svingeplan, og af pleokroismen, røgbrun, sjelden indigoblå indtil fast farveløs, sidstnævnte i C axens svingeplan. Ofte sees krystallerne med fuldkommen termination i begge ender, ofte også, som venteligt efter den stedfundne behandling ved pulverisering, brudte, kun med den ene ende, eller brudstykker af søilen. At krystallerne kunne forekomme allerede itubrudte i selve stenen, og at itubrydningen altså ikke nødvendigvis behøver at være skeet under pulveriseringen sees af almindelige præparater. Således er de her aftegnede i en slebet tyndskive fra

Skurdalså. De itubrukne ligesom plettede krystaller er turmalin, den lille V formede er rutil.



At imidlertid en stor del turmalinkrystaller må forekomme hele og med begge terminationer i stenen kan skjønnes deraf, at sådanne så let fåes og erkjendes ved slenningsoperationen.

Rutilen kjendes bedst på tvillingformen, om denne optræder, og dette synes at være hyppig tilfældet, da der endog efter pulveriseringen så ofte sees snart de v formede snart de knæbøi-

ede. Nålene er gule, undertiden mørke, de allermindste nåle er farveløse. Medens turmalinkrystallerne ofte er, som tegningen ovenfor viser, ligesom plettede ved ørsmå dråbeformede hulheder eller ar, synes rutilkrystallerne i regelen rene og klare, det vil sige uskadte. En bestemt termination for enden viser sig dog efter pulveriseringen sjelden, ofte er nålen gaffelformig grenet, undertiden er søilekrystallen forsynet med rutilens skrå stregning tværs over søilelængden. Pleokroismen er svag, absorptionen muligens at erkjende noget stærkere parallel C axen. Rutilerne levnes ofte i agatskålen indvoxede i kvartskorn, hvis vægt de selvfølgelig forøge, eller i de brune biotitblade, og stundom endog i pulveret erkjendes der endnu sammenhængende spor af den bundtvise gruppering, som iagttages i de almindelige præparerede tyndskiver.

#### Sandsten og lerstene med glimmerpletter, jernspatprikker osv.

|                                                        |                            |
|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| glimmer- sandsten, kalkholdig, grønlig, Skurdalsporten | } turmalin<br>og<br>rutil. |
| klorit- sandsten, grønlig, lille Kjølhoug top          |                            |
| lersandsten, fin, grøn, Skurdalsporten                 |                            |
| glimmer- lersten, grønliggrå, Skurdalså                |                            |

|                                                      |            |
|------------------------------------------------------|------------|
| glimmer- sandsten, kalkholdig, grønliggrå, Skurdalså | } turmalin |
| glimmer- lersten, grøn, Halsjøfjeld                  |            |
| glimmer- sandsten, grønliggrå, Kjølhougens fod       |            |
| lersandsten, grønlig med glimmer, øst Kopperå        |            |
| lersandsten, grønlig med glimmer, vest Skurdals vand |            |
| lersandsten, grønlig med glimmer, Storkjerring vand  |            |
| lersandsten, fin, grønlig, brunprikket               |            |
| med jernspat fra Blåbergets top                      |            |
| — - do. fra Mildreklumpens top                       |            |
| — - do. fra Larsklumpens top                         |            |

derimod fandtes i en prøve af glimmersandsten fra Skurdalsporten ingen af de nævnte krystaller, heller ikke i forandret lersandsten Evjebakken.

#### Glindsende skifer, heldesten m. fl.

|                                                                                                |                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| gråligsort glindsende skifer, Lillefjelds top, Meraker                                         | } turmalin                 |
| mat, sort skifer, Stredalsfjeld, Stjørdalen                                                    |                            |
| grå lerskifer, Forå ved Ingstad                                                                |                            |
| blygrå glindsende skifer med glimmer, Hommelvikken                                             |                            |
| grå såkaldt tagskifer 3: heldesten, Stjørdalen                                                 |                            |
| grønliggrå glindsende skifer N. for Sul                                                        | } turmalin<br>og<br>rutil. |
| grå glindsende skifer, Skånesåsen, Levanger                                                    |                            |
| grå glindsende skifer øst Meraker station                                                      |                            |
| sandigt lag i samme sammesteds                                                                 |                            |
| grå glindsende skifer, fremdeles sammesteds                                                    |                            |
| grå glindsende skifer med glimmerpletter, Gilsåvola                                            |                            |
| grå lerskifer, lille Kjølhoug, midtpå høiden                                                   |                            |
| grå skiferlameller i uafsladelig veksle med hvide kalklameller (krystallinsk) Ysti, Stjørdalen |                            |
| grønlig, såkaldt tagskifer 3: heldesten, Solbakken, Meraker.                                   |                            |

derimod fandtes ingen af nævnte krystaller i følgende 3: sort, grafitholdig skifer øst Meraker, grøn skifer store Kjølhougs top, grå glindsende skifer med glimmerpletter, lille Kjerringå.

## Glimmerskifer fra glimmerskiferzonen

|                                                             |   |                         |
|-------------------------------------------------------------|---|-------------------------|
| skjællet glimmerskifer fra Skarven                          |   | rutil                   |
| skjællet glimmerskifer med almandin, Blåstøten              | } | turmalin<br>og<br>rutil |
| grålig, violet, finskjællet glimmerskifer, øst Floren, til- |   |                         |
| lige i denne mikroskopisk disten                            |   |                         |

hvorimod ingen af de nævnte krystaller fandtes i følgende 2:  
glimmerskifer med almandin, Renå, violet glimmerskifer vest Gudå.

Hornblendeskifer, granulit m. fl.  
fra gneiszone.

Ingen af de nævnte krystaller såes i den vakre, mørke hornblendeskifer fra Gudå bro, sølvhvid glimmerskifer sammesteds, granulit, Kirkeby.

Størrelsen af disse vakre mikroskopiske krystaller kan udtrykkes ved følgende mål:

turmalinkrystaller af sædvanligste størrelse i den glindsende skifer fra Skånsåsåsen, længde 0.04 mm. — 0.042, bredde 0.009 — 0.012

turmalinkrystaller i den glindsende skifer fra vogterboligen øst Meraker station, længde 0.045, bredde 0.021

rutillkrystaller i samme længde 0.033, bredde 0.0045

knæbøiede do. længde af den ene arm 0.02 — 0.04, tykkelse 0.009 - 0.01

ørsmå rutillkrystaller, knæbøiede i glindsende skifer fra Gilsåvola, indvoxede i kvarts, saaledes at kvartskornene under behandlingen med Klein'ske opløsning falde ned for vægten 2., længde 0.01, bredde 0.003.

## Glimmerbladene

i disse her ovennævnte sandstene, lersandstene, lerstene og skifere optræde så iøinefaldende og hyppigt, at navnet glimmersandsten, glimmerlersten osv. eller tillægget glimmerprik-

ket tilbyder sig selv. De brune glimmerblade vise sig under lupen næsten kredsrunde eller utydeligt 8kantede, stundom som krystalstykker, 2 mm. til eksempel i diameter, 1 mm. i høide. Det er ikke altid et og samme blad, men ofte gennemstukket med til eksempel 2 andre blade siddende i andre retninger. Når man lægger bladet på sin flade og betragter det ovenfra, sees, at det kantes ikke alene af vertikale, men også af pyramidale flader, som så almindeligt hos biotit. De brune blade forholde sig i konvergent polariseret lys optisk enaxige.

## Anhang V.

Blå apatit fra granitgangene ved Gudå. Analyse.

Apatit fra Gudå i Meraker er analyseret i professor Hiortdals laboratorium af hr. L. F. Halvorsen, som fandt

|                               |       |
|-------------------------------|-------|
| Uopl. i H Cl                  | 0.05  |
| Ca O                          | 52.83 |
| P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> | 42.15 |
| Cl                            | 0.25  |

## Anhang VI.

Rød titanit fra Lunkholmen. Analyse af hr. Cand. polyt.

Joh. Lorentzen (Kjøbenhavn) efter meddelelse i brev.

Små brudstykker af mineralet havde en vægtfylde = 3.47. Hertil anvendtes 1.631 gr. og vandets temperatur var 21½°. Pulveret giver i fosforsaltperlen titansyrereaktion. Sammenholdtes dette med krystalformen, som vi allerede iagttag i sommer, var der al grund til at antage mineralet for titanit.

Til analysen smæltedes med KHSO<sub>4</sub>, i filtratet fra kiseltsyren fældedes titansyre ved kogning (a) og i filtratet herfra endvidere et bundfald med ammoniak (b). I filtratet fra dette bundfald bestemtes kalk. Bundfaldene a og b glødedes og veiedes



sammen, samt opløstes ved smeltning med  $\text{KHSO}_4$ . Af opløsningen udfældedes titansyre ved kogning med svovlundersyrlet natron. Overskuddet heraf sønderdeltes i filtratet ved kogning med  $\text{HNO}_3$  og efter at svovlet var frafiltreret gjordes væsken meget svag sur, hvorpå oxalsur ammoniak tilsattes. Bundfald fremkom ikke, altså indeholder mineralet hverken cer- eller yttriumforbindelser. I væsken bestemtes derpå jern.

Resultatet var:

|                   |                   |                     |
|-------------------|-------------------|---------------------|
| Si $\text{O}_2$   | 30. <sub>53</sub> |                     |
| Ti $\text{O}_2$   | 38. <sub>91</sub> |                     |
| Fe O              | 0. <sub>74</sub>  |                     |
| Ca O              | 27. <sub>81</sub> |                     |
| Glødningstab      | 0. <sub>78</sub>  | (for Gasblæselampe) |
| <hr/>             |                   |                     |
| 98. <sub>77</sub> |                   |                     |

Mineralet er altså en normal titanit, hvis eneste eiendommelighed er den smukke kødrøde farve.

## Indhold.

Indledende Oplysninger. Trondhjems protogringranit, i den felsitisk lyserød granit i årer. Foldninger begynde i Merakerprofillet alt ved Saks-vik. Hommelvikens konglomerat afvigende og øverst. Muruvikens granit sætter ikke op i det overliggende. En protogringranit lig Trondhjems erkjendes i konglomeratets rullestene. Nålesandsten. Liggende folder i Merakersnævringen. Bristrevner løbende i slangebugt, udgående ark fra dem. Skifrihed stundom horizontal ved steile lag. Kvartsnyrer på snor, fyldning af glidningssprækker. Pag. 78.

Falbånd i glimmerskiferzonen, disten i glimmerskiferen. Lunkholmens granitbrud med stribet granit, fingerbred forandret masse om mineralfyldt slet, rosenrød titanit. Hvide turmalingranitgange. Grustaget nær Gudå. Grændsepunkt ved Bitnes med kvartskagelag, udvaltsede kvartsskiver. Forvittringens udrettede værk i Fonsjelds høider. Pag. 89.

Dioritkiler mellem foldede lag og dioritporfyrer med stribet struktur indtil næsten skifrig. Fingerbred forandret masse om mineralfyldt slet også i diorit. Liggende folder og forskyvningsflader i modsat retning af den forrige. Granulit ved Brenna, epidotknoller i gneisen, små epidotkrystaller på ridser. Mineralfyldte rum. Pag. 92.

Lys protogringranit ved Funna. Trykbræczie af grøn lersandsten i zikzakvinklerne ved Meraker. Marmor med kromglimmer, dens overflade, erosionens arbeide størst på forud opdragne linier. M. Bugges profil øst for Meraker. Saussuritgabbro hyppig. Skurdalsporten oventil, Tevelporten nedentil ved profilet. Pag. 99.

For søg til orientering øverst og nederst. Løse stene med fossiler, ortokerkalken af typus som i Land. Rullede lyse graniter i de øverst-liggende konglomerater. De midt i profilet optrædende zoner og afdelinger. De særskilte eruptiver ikke bundne til særskilte zoner. Lagpakkernes forhold i stærke vinkelfolder, derved grændse stundom tilsyneladende uvis. Sammenskyvning fra 2 sider hersker i Merakerprofilet, derved fremkommer „vifte“ udtrykt ved de liggende folder og ved de liggende forskyvningsflader. Pag. 109.

A n h a n g 1, analyse af Muruvikens granit 2, kalkstenanalyser udførte af L. Schmelck, kemisk burå Kristiania. 3, epidot fra Brenna efter meddelelse i brev fra G. Seligmann, Koblenz. 4, mikroskopisk rutil og turmalin hyppig i de trondhjemske lersandstene, lerstene, glindsende skifer. 5, blå apatit fra granitgangene ved Gudå, analyse af L. F. Halvorsen. 6, rød titanit fra Lunkholmen, analyse af cand. polyt. Joh. Lorentzen, Kjøbenhavn, efter meddelelse i brev.

---

## Nogle af Merakerprofillets bergarter.

bestemte i mikroskopiske præparater

af

**Dr. Hans Reusch.**

Assistent ved den geologiske undersøgelse.

---

### Indhold.

#### Indledning.

Mikroskopiske epidottvillinger.

Lystfarvet hornblende.

Titanit efter titanjern.

Blåkvartsens mørke farve.

Kvartskornenes udsceende i blåkvarts.

Mikroskopiske, vædskefyldte hulrum, epigenetisk dannede i en  
laget bergarts kvarts.

Nålesandsten, forandret lersandsten, grønskifer.

#### Beskrivelse af enkelte bergarter. \*)

Protogingranit (Ilsviken; konglomerat ved Hummelviken: Meraker  
ved Funna).

Finkornet granit, felsit (Muruvik, + Tryssilfjeld, Høvringen, Ilsviken, + Hitteren).

Gneis-granit (Fvjobakken brud, Lunkholmen\*\*) Renå brud).

Grå gneis (Brenna; Kirkeby).

Kvartsførende epidotsten (Brenna).

Granofyr (Konglomerat ved Hummelviken).

Diorit (Kirkeby; Meraker station; + Skånes; Årlivold; Tornodal; Knold skjærp; Røshaug; Hitteren).

Grense mellem diorit og gneis (Kirkeby).

Hornblendeførende gabbro (Røshaug).

---

\*) Nogle ikke i Merakerprofillet eller nærmeste omgivelser optrædende bergarter er her medtagne til sammenligning; de er betegnede ved +

\*\*) Ved beskrivelsen af denne bergart omtales den sammesteds forekommende brune epidot.

Såkaldet saussuritgabbro (Gluggen).

Granulit (Meraker)

Blåkvarts (Meraker; + Bakke brud, + Johnsvand, + Ustemyr;  
+ Hundvåg ved Stavanger, + Langebjerg i S. Aurdal).

Kvartsit (+ Hyllaråsen; + Flintekjæret).

„Glimmersandsten“ (Gilså vola; Skurdalså; Skurdalsporten:)

„Alm. sandsten“ (Hemre).

„Nålesandsten“ (Hemre).

„Grøn skifer“ (Evjebakken brud)

„Forandret lersandsten“ (Evjebakken brud).

## Indledning.

De i det følgende omhandlede bergarter har jeg som assistent ved den geologiske undersøgelse undersøgt i vinteren 1882—83. Før jeg går over til de mere detaljerede beskrivelser, vil jeg henlede opmærksomheden på nogle resultater, som måske kan have mere almindelig interesse.

**Mikroskopiske epidottvillinger.** Blandt de mineraler, som optræder hyppigst i de undersøgte bergarter, har fornemmelig den mikroskopiske epidot tiltrukket sig min opmærksomhed. Ligesom man ellers taler om den allestedsnærværende svovlkis, kan man visse i vedkommende egne af det trondhjemske tale om den allestedsnærværende epidot. Jeg traf på den allerede i de første bergarter, jeg undersøgte, de på kvarts og glimmermineral fattige graniter, som Kjerulf har sammenfattet under benævnelsen protogingranit. Den fandtes også hos næsten alle de følgende bergarter, fornemlig dog hos de mange dioriter, til hvilke bliver at henhøre også meget af den tidligere såkaldte saussuritgabbro og den af Kjerulf foreløbig som hårdart betegnede bergart.

Epidoten optræder dels i ganske små, gjerne af krystalflader omgrænsede spiler, dels i større, mest uregelmæssig omgrænsede korn. Dens farve er fra næsten vandklar til svagt grøn; pleochroisme iagttages kun undtagelsesvis og da blot hos større korn: i så tilfælde får man navnlig se en gul farve tilhørende de parallelt

c svingende stråler. Hos større korn sees også ofte sprækker efter mineralets bedste gennemgang, efter basis. Man har i så tilfælde anledning at måle den vinkel, uds lukningen danner med disse spalter.

Det, som fornemlig har interesseret mig, er en tvillingdannelse hos epidoten; denne har nemlig ved undersøgelse vist sig at være så almindelig og så karakteristisk, at man i den besidder et mikroskopisk kjendemærke på nævnte mineral, som i mange tilfælde gør god tjeneste til bestemmelse af det. Tvillingfladen er orthopinacoidet. Dels optræder blot to omtrent jevnstore individer sammen i tvillingstilling, dels har man også mere eller mindre tynde lameller indføiede. I det følgende, hvor talen bliver om dioriterne, vil man finde denne tvillingdannelse illustreret med et par figurer; desuden vil omtales de karakteristiske, mellem korsvise nikoller iagttagne uds lukningsforhold, som af tvillingdannelsen betinges.

Epidoten optræder, som anført, under mikroskopet dels i noget større korn dels i små søilekrystaller. Den synes at være knyttet til feldspaten (kun plagioklas?) og forefindes ofte i sådan mængde, at feldspaten næsten forsvinder. Er det relativ storkrystallinsk epidot, som foreligger, ser man, at feldspaten ligesom kun udfylder hulrum hist og her mellem epidotindividerne. Forekommer epidoten i småsøiler, iagttager man næsten alene en tæt vrimmel af disse; når man holder vedkommende præparat op mod dagen, ser den af epidotsøiler opfyldte feldspat mat, ugjennemsigtig ud. I håndstykke viser den epidotrige feldspat sig skimrende, uden tydelige gennemgange: den er, hvad man har været vant til at kalde for saussurit. Hvor epidoten er farvet, er saussuriten grønagtig. Jeg slutter mig således, hvad saussuriten angår, til Cathreins betragtningsmåde af denne substans\*), idet jeg dog ikke som han har fundet sikkert zoisit som bestanddel af de af mig undersøgte trondhjemske saussuriter; derimod har jeg, som man i det følgende vil se,

\*) A. Cathrein. Mittheilungen aus dem mineralogischen Laboratorium des Polytechnikums zu Karlsruhe. II. Ueber Saussurit. Zeitschrift f. Krystall. u. Min. VII. Lpz. 1882. pag. 234.

flere steder fundet så godt som vandklar, tydelig klinorhombisk epidot. Man bør vistnok ikke i samme grad, som Cathrein gjør, lægge hovedvægten på den rhombiske zoisit som bestanddel af saussuriten. Jeg kan tænke mig, at man ved nærmere undersøgelse vil finde, at den, som bekjendt med zoisiten nærbeslægtede, klinorhombiske epidot spiller større rolle end hidtil antaget. At blot kulsyreholdigt vand, hvormed sandsynligvis menes almindeligt overfladevand, skulde have frembragt „feldspatens epidotisering“\*), synes mig lidet tænkeligt. De omhandlede bergarter er led af en fjeldbygning, der også forresten bærer spor efter en indgribende metamorfisme.

**Hornblenden** hos en del af de i det følgende beskrevne dioriter udmærker sig ved sin lyse, blege, gråliggrønne farve, der gjør, at man ved makroskopisk undersøgelse ikke tror at have for sig en hornblende men hellere diallag, af hvilken årsag man også gjerne har kaldt sådanne bergarter for gabbro, saussurit-gabbro.

Jeg har opført disse bergarter, der, som sagt, har den særegenhet, at feldspaten i regelen er mere eller mindre fuldstændig erstattet af et epidotaggregat under benævnelsen epidotførende diorit. Måske havde det været nøiagtigere at sige epidotførende aktinolithdiorit: men man betænker sig på at anvende benævnelsen aktinolith, hvor hornblenden som oftest intet strålet har ved sig, men forekommer i temmelig korte individer, som må siges i det hele at være uregelmæssigt konturerede (kun nu og da ser man tværsnit, i hvilken søilen og de to fladepar kan erkjendes).

Hornblendens udslukningsvinkel er liden, pleochorismen er tydelig; de karakteristiske gjennemgange sees ofte smukt. Aksefarverne er hos de forskjellige bergartvarieteter for c svagt grøn til tydelig blåliggrøn, b svagt gul til gulgrøn, a sågodtsom farveløs til gul.

**Titanit** optræder meget almindeligt under mikroskopet som accessorisk bestanddel i vore bergarter, dels indsprængt i små, brunlige individer, dels i større brunlige flekker, som er lidet

\*) „Als metamorphosirendes Agens haben wir das kohlenensäurehaltige Wasser zu betrachten“ l. c. pag. 247.

gjennemsigtige og i regelen så mikrokrySTALLINSKE, at de ikke lader sig opløse i enkelte individer. Kun langs randene ser man, at de går over til titanit udviklet i tydelige individer, hvilke videre udadtil ligesom løsner sig fra hovedmassen, indtil de ligger isolerede, spredte mellem bergartens øvrige bestanddele. Undertiden er, således som man i det følgende vil finde illustreret ved en liden figur, titanitflekkerne sribet lysere og mørkere. Dette er et fenomen, som jeg har tænkt mig frembragt derved, at flekkerne er fremgåede som omvandlingsprodukter af titanjern, der som bekjendt ofte tegner sig under mikroskop med eiendommelige striber. Som omvandlingsprodukt betragter jeg også den rundt en større eller mindre kjærne af en sort jernerts, vel titanjern, forekommende titanit og den på samme måde omkring en rutilkjærne optrædende. Mikroskopiske sammenvoksninger af titanit og rutil er beskrevet af von Lasaulx og ganske nylig af Seltzner (Berg. u. hüttenm. Zeit. 1883 No. 16 Pag. 169). Et eksempel på store titanjernkrystaller forvandlet til titanit vil man finde nævnt i det følgende. Ja det kan vel overhovedet være et spørgsmål, om ikke al titanit i de undersøgte bergarter på en eller anden måde må betragtes som senere opstået.

**Blåkvarts.** Det, som betinger denne bergarts mørke farve, er, at den er opfyldt af en sort substans. Denne har i de trondhjemske blåkvartser vist sig at være korn af magnetjern. Disse er i regelen så store, at man ser dem med blotte øine, når man holder en tynd splint af vedkommende bergart op imod lyset. Med en magnet kan man udtrække dem af pulveret; under mikroskop kan man se deres krystalform. I enkelte tilfælde er jernglans iagttaget ved siden af magnetjernkorn. I andre blåkvartser f. ex. i en typisk fra S. Aurdal har den der optrædende umagnetiske, sorte, mere fint fordelte, færvende substans ikke ladet sig bestemme; det kan nok være, at den her er et kulagtigt stof.

Kvartskornenes udseende er langt mere forskjelligt, end man på forhånd skulde vente. Man får i de trondhjemske blåkvartser, jeg har undersøgt, ikke simpelthen se sandkorn tilrundede ved slid. Dels ligger kvartsindividerne indtil hverandre, som om man havde en ved udkrystallisation dannet

bergart, i hvilken de forskjellige krystaller havde hindret hverandre i udviklingen, Tab. I. fig. 2; dels viser kvartsen uregelmæssig lappede og tandede større individer, mellem hvilke der ligger mere finkornet kvarts, Tab. I. fig. 1. I sidstnævnte tilfælde ser man hos kvartsen tillige eiendommelige polarisationsforhold, som i det følgende nærmere skal beskrives. Mellem disse strukturer i sin mest typiske udvikling, således som de to tegninger viser dem, har man flere overgangsformer. Magnetjærnkrystallerne forekommer ikke alene indleiret mellem kvartskornene men ofte også inde i dem, overhovedet på en sådan måde, at man må antage dem for at være dannede i bergarten og ikke for at være klastisk, tilført materiale; de har saaledes i sin måde at optræde på megen lighed med de i kloritskifer indeholdte magnetjærnoktaedre.

Resultatet af den mikroskopiske undersøgelse af de trondhjemske blåkvartser bliver altså det, at disse engang sandsynligvis som sandstene afleirede bergarter har været underkastede en gennemgribende metamorfose. Særegenhederne ved den Tab. I. fig. 1 fremstillede struktur, er jeg tilbøjelig at henføre til de ved fjeldbygningens dislokation virkende trykkræfter. Herunder er kvartskornene blevne knuste mod hverandre og har fået sine optiske forhold forandrede.

**Mikroskopiske, vædskefyldte hulrum epigenetisk dannede i en laget bergarts kvarts.** I forbindelse med de trondhjemske blåkvartser være det mig tilladt også at omtale en anden metamorfoseret kvartsbergart, nemlig en feldspathoidig kvartsit fra Hyllaråsen. Under mikroskopet så man i denne temmelig retlinjede striber af hulrum, dels tomme, dels vædskefyldte (undertiden med dansende libeller). Disse striber strakte sig ofte temmelig langt: tildels iagttog man, at samme stribe uforandret satte igjennem flere kvarts- og feldspatkorn. Her synes mig at foreligge vidnesbyrd om en ved de metamorfiske processer stedfunden epigenetisk dannelse af vædskefyldte blærerum.

**Naalesandsten, forandret lersandsten, grønskifer.** De i slutningen af foreliggende afhandling beskrevne grønne, meget finkornede, sedimentære bergarter viser sig ved mikroskopisk un-



dersøgelse at være helt igjennem krystallinske; det skulde være, at de runde konturer, som i enkelte tilfælde sees hos større kvartskorn, skrev sig fra de rundslidte sandkorns oprindelige form. Forresten består disse bergarter af små feldspat- og kvarts-individer, epidot, lys, grålig hornblende, en grønlig glimmer eller klorit, samt accessorisk kalkspat, titanit, rutil, svovlkis m. m.

### Beskrivelse af enkelte Bergarter.

**Protogingranit.** Ilsviken ved Trondhjem. Hovedbestanddelen er feldspat, for en stor del plagioklas. Enkelte korn er opfyldte af en vrimmel mikroskopiske smaasøiler af et klart, svagt gulgrønt mineral, sandsynligvis epidot. Naar man holder præparatet op mod dagen, tegner disse epidotfyldte feldspatkorn (ikke altid enkelte individer men undertiden flere sammen) sig som matte flekker af en eller et par mm's tversnit. De viser gjerne retlinjede begrensingsflader og antydning til en koncentrisk skalagtig ophobning af epidoten. Endvidere bemærkes i præparatet adskillig kvarts, der indeholdt en del, dog forholdsvis faa vædskeindeslutninger med libelle og noget biotit.

Underordnet forekommer viridit, hornblende, granat, en sort jernerts.

**Protogingranit af en konglomeratknolle.** Hommelviken. Feldspaten, som ogsaa her er den overveiende bestanddel, ligner den i foregaaende præparat, dog sees mindre hyppig tydelig tvillingstribning. En del af kornene er matte paa grund af forurensende bestanddele, nemlig foruden smaa epidotsøiler talrige smaaskjæl af et talklignende mineral; sidstnævnte forekommer desuden i enkelte større partier.

Noget kvarts indeholdende vædskeindeslutninger med libelle i stadig bevægelse forekommer, end videre en grønlig glimmer eller klorit. Accessorisk sees et par mineraler, som ikke lod sig nøiere bestemme, deriblandt et grynet, brunlig-graat, ikke pleochroistisk.

**Protogingranit.** Meraker ved Funna. Den langt overvejende bestanddel er feldspat, for en stor del med tvillingstripping. Partvis er feldspaten opfyldt med smaa individer af et klart, lyst, grønligt, som det forekommer mig talk- eller muskovitlignende mineral.

Kvarts, opfyldt af smaa vædskefyldte hulrum (tildels med libelle, som bevæger sig frivillig) optræder.

Ganske underordnet i sammenligning med de nævnte bestanddele er klorit og en sort jernerts.

**Finkornet Granit.** Muruvik. Denne bergart viser sig betragtet under mikroskopet at have en porfyragtig struktur, idet den bestaar af et, i det hele meget finkornet, aggregat af feldspat og kvarts, hvori ligger store, uregelmæssigt conturerede individer af samme mineraler. Feldspaten viser tildels tvillingstripping og er for største delen forurensset med smaa talk- eller muskovithinder. Underordnet forekommer biotit sammenvokset med klorit.

**Finkornig hornblendeførende biotitgranit.** Gjennem sætter efter O. Schiøtz granit, Trysilfjeld. (Cnf. Meinich. Nyt Mag. f. Naturv. XXVI). Hovedmassen er feldspat, for en stor del opfyldt af forurenende bestanddele. Meget af feldspaten er plagioklas. Mineralet er udviklet med krystallflader mod den følgende bestanddel: kvarts; i denne er seet vædskefyldte blærerum med dansende libeller. Biotit. Hornblende. Accessorisk: titanjern omgivet af titanit.

**Felsit.** Gang i protogingranit, Høvringen. Bergarten bestaar af kvarts og feldspat i finkornet blanding; heri forekommer de samme mineraler udskilte i noget større, uregelmæssigt conturerede individer, en eller et par sammen. Accessorisk optræder smaa grønne søiler, sandsynligvis af epidot.

Bergarten har parallelstruktur. Epidotkrystallerne ligger nemlig nogenledes parallelle og undertiden ogsaa ordnede paa rad. Endvidere er overensstemmende med den herved angivne retning feldspat- og kvartskornenes længdeudstrækning, saaledes som tydelig sees mellem krydsende nikoller.

**Røde felsitaarer i Trondhjems protogingranit.** Ilsviken.

En finkornet blanding af kvarts og feldspat, kun undtagelsesvis med tvillingstribning. Enkeltnvis indstrøede er smaa-partier af biotit, epidot og nogle faa hornblendenaale.

**Følsit.** Hitteren. Gange gjennemsættende konglomerat og sandsten. Bergarten bestaar af feldspat, der for en stor del er tvillingstribet og mat, og af kvarts. Sidstnævnte optræder i noget afrundede korn, undertiden flere i et feldspat-individ.

**Graa gneis-granit.** Evjebakkens brud, Meraker. Bergarten bestaar væsentlig af feldspat (for en stor del med tvillingstribning) og kvarts. Begge bestanddele forekommer i meget forskjellig kornstørrelse. Væsentlig ser man dog en finkornet blanding af de nævnte bestanddele, hvori optræder porfyrisk indsprængte, uregelmæssig conturerede, større feldspat-individer, endvidere pletter af ren kvarts i større korn end de ellers sædvanlige.

Fremdeles indeholder bergarten svovlkis, små skjæl af en grøn glimmer eller klorit og noget epidot.

**Hornblendeførende, grå gneisgranit.** Renå brud. Lunkholmen. Merakerlinjen. Hovedbestanddelen er plagioklas; hertil slutter sig en del ikke tvillingstribet feldspat, sandsynligvis orthoklas. Fremdeles indeholder bergarten kvarts, mørk glimmer og hornblende. Bestanddelene er allesammen uregelmæssig conturerede. Accessorisk forekommer rutil, apatit, en sort jernerts og epidot.

**Granitisk bergart, ledsagende sprækker, fyldte af epidot m. m.** Lunkholmen. Et af denne bergart foreliggende præparat viste feldspat, tildels med tvillingstribning, kvarts og klorit. Accessorisk optraadte epidot, rutil, magnetkis.

I de, af denne bergart bestående lyse striber, som tegner sig over den mørkere grå grund af den netop undersøgte gneisgranit, træder klorit (og tildels muskovit) ind istedetfor hornblende og biotit.

Epidoten, som tildels allerede makroskopisk kunde iagttages, var den på sprækkerne forekommende brunlige.

**Brunlig epidot.** Lunkholmen. De omtalte sprækker er

fyldte af småskjællet klorit, kvarts, krystaller af brunlig epidot, der kan opnå en størrelse af 4 cm., samt af rød titanit. Den brunlige epidot er udviklet i langstrakte søiler efter den horizontale biakse; endeflader kunde ikke fremfindes. Til bestemmelse af dette mineral har professor Kjerulf foretaget nogle optiske undersøgelser.

Mellem korsvise nikoller udslukker mineralet lige i forhold til længderetningen af krystallerne. Et præparat forfærdiget lodret mod længderetningen viste sig at tilhøre epidotens symmetriplan, idet det var omgrænset af konturer, som svarer til M og T (gennemgang parallel med førstnævnte) og at slukke ud i retninger, som danner vinkler på 28° og 62° i forhold til M-linjen. I convergent polariseret lys beholdtes intet billede. Derimod fik man i et præparat parallelt T et billede af en akse. Pleochroismen er tydelig: for stråler svingende parallelt med elastietetsaksen  $\epsilon$  er farven violet,  $\beta$  mere intensiv violet,  $\alpha$  gul.

**Grå gneis**, Brønna, består fornemlig af kvarts og feldspat, sidstnævnte for en stor del med tvillingstribning, en grønlig biotit og klorit (?), epidot, en sort jernerts.

**Grå gneis**. Kirkeby. Meraker; ligner foregående.

**Kvartsførende epidotsten**. Brenna. Meraker. Bergarten, der forekommer i grå gneis, består af uregelmæssig om hverandre liggende epidotkorn, der tildels mellem sig efterlader rum fyldte med kvarts.

**Granophyr**. Sten i konglomerat. Hummelviken. Allerede med blotte øine ser man af præparatet, at foreliggende bergart består af en forholdsvis lidet gjennemsigtig grundmasse og af deri liggende, gjennemsigtige legemer. Grundmassen er for største delen en meget finkornet, aggregatpolariserende substans, vel mest feldspat opfyldt med små, lyse, svagt grønlig glimmerblade. Tildels forekommer dog også som tilhørende grundmassen nogle feldspatindivider, som er adskillig større end de andre. I grundmassen ligger endvidere indstrøet små individer af lys, næsten vandklar epidot, kjendelig på sin stærke lysbrydning, sine conturer, sine gennemgangs- og udslukningsretninger.

De allerede makroskopisk i bergarten fremtrædende legemer

er dels aggregater af feldspat, undertiden med tvillingstribning, dels kvarts. Sidstnævnte udmærker sig ved sine uregelmæssigt formede blærerum med libeller, som undertiden er i frivillig bevægelse.

**Epidotførende, uforandret diorit.** Kirkeby. Meraker. Denne bergart består omtrentlig halvt af hornblende, sammen med hvilken der optræder noget lys grønlig glimmer eller klorit og flekvis her og der et brunligt mineral, som jeg antager er diallag. Hornblendeindividerne er som også de andre bestanddele hos denne og de følgende dioriter i regelen uregelmæssigt konturerede; kun undtagelsesvis ser man i snit lodret mod hornblendens hovedakse en omgrænsning af søilen og de to fladepar.

Bergarten indeholder endvidere feldspat, ofte med tydelig tvillingstribning. En næsten vandklar epidot, undertiden med den i indledningen omtalte tvillingdannelse, optræder i rigelig mængde i feldspaten, ja fortrænger den undertiden næsten aldeles. Accessorisk forekommer uregelmæssige pletter af mørkegul rutil, omgivne af titanit på samme måde, som titanit så ofte omgiver titanjern.

**Epidotførende diorit.** Kirkeby. Meraker. Ligner foregående men indeholder ikke diallag og ingen rutilkjærner i titaniten. Feldspaten er mere tilbagetrædende og viste ingensteds tvillingstribning.

**Epidotførende, forandret diorit.** Kirkeby. Meraker. Denne lyse bergart, som begrænser de af professor Kjerulf omtalte årer i den foran beskrevne „uforandrede diorit“, ligner denne, men indeholder en smule mindre hornblende; dette mineral er påfaldende lyst, pleochorismen er ubetydelig; c er svagt grøn, b er svagt gul, a er så godt som farveløs, medens aksefarverne hos den uforandrede bergart var blåliggrøn, gulgrøn og gul. Diallag såes ikke; rutilkjærnerne i titaniten var her små; den farveløse epidot viste flere steder særdeles smuk tvillingsammensætning.

**Diorit.** Meraker, vest for stationen. Hovedbestanddelen er hornblende i individer, som er omkring  $\frac{1}{2}$  mm

lange og forholdsvis temmelig tykke; på randene, fornemlig i hovedaksens forlængelse, opløses de i små nåleformede søiler, hvilke også bemærkes ellers liggende i bergartens anden hovedbestanddel, plagioklas. Hornblendens pleochroisme er tydelig; *c* er blåliggrøn, *b* er gulgrøn og *a* gul med et stik i det grønlig. Accessorisk bemærkes svagtfarvet epidot, flekker af lys brunlig, aggregatpolariserende titanit, ofte med små kjerner af en sort jernerts, lidt biotit.

**Porfyragtig diorit.** Meraker, vest for stationen. Makroskopisk ser man en finkornet, mørk grønlig bergart, hvori er udskilt lyse flekker, som man formoder er feldspat. Under mikroskop ser man, at hovedmassen er en blanding temmelig lig foregående bergart, og at de hvide flekker er epidotiseret plagioklas, hvilket sidste mineral så godt som fuldstændig er trådt tilbage for et svagtfarvet aggregat af epidot.

Den makroskopisk synlige parallelstruktur træder frem i hornblendeindividernes anordning hos et af de undersøgte præparater, forfærdiget lodret mod nævnte struktur.

Accessorisk forekommer foruden titanit lidt svovlkis.

**Diorit.** Kirkeby, Leret, Meraker. Foreløbig af professor Kjerulf kaldet „hårdart“. Denne bergart er en typisk diorit, hvis hornblende er forholdsvis mørkt farvet og viser sig stærkt pleochioritisk, forresten med de sædvanlige farver: gult, gulgrønt og blåliggrønt.

Accessorisk forekommer svovlkis, kvarts, lidt epidot, apatit.

**Epidotførende diorit.** Kirkeby, Leret, Meraker. Også foreløbig af professor Kjerulf benævnt „hårdart“. Hornblendens er hos denne bergart blegere og mindre livlig pleochroitisk end hos foregående. Plagioklasen er næsten aldeles trådt tilbage for svagtfarvet epidot, som tildels iagttages med den i indledningen omtalte karakteristiske tvillingdannelse. Accessorisk, om end temmelig rigelig, forekommer klorit eller en grønlig glimmer. En del aggregatpolariserende titanit bemærkes.

**Biotitførende diorit.** Levanger, Skånæs, (Blad Levanger) Mørk gang. Hovedbestanddelene er plagioklas og hornblende. Accessorisk optræder biotit sammenvokset med et

kloritagtigt mineral, epidot, titanit, svovlkis, apatit; sidstnævnte forekommer temmelig rigelig og i forholdsvis store krystaller.

**Epidotførende diorit.** Levanger, Skånes. Bergarten, der af Kjerulf foreløbig er opført som saussuritgabbro, består af bleggrøn, tildels brunfleckket hornblende og plagioklas, hvilken undertiden næsten aldeles træder tilbage for den rigeligt i den optrædende epidot. Accessorisk optræder glimmer, dels biotit, dels en lys grønlig varietet, samt flekkevis i forholdsvis store partier et brunlig gråt, lidet gjennemsigtigt, endog for mikroskopet mikrokrySTALLINSK mineral, som formodes at være titanit. Epidoten forekommer dels i småsøiler, dels i forholdsvis større, ikke udpræget lange individer.

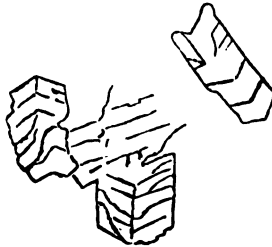
**Biotit- og epidotførende diorit.** Aarlivold chausse. Gang. Denne bergart består af plagioklas, mere eller mindre rigelig opfyldt af epidot, og af bleggrøn hornblende. Temmelig rigelig er tilstede biotit sammenvokset med et grønligt glimmerlignende mineral, endvidere et brunt, yderlig mikrokrySTALLINSK mineral, som jeg har antaget for titanit.

Epidoten forekommer i små, gulagtige søiler, som i regelen er opsprukne på tvers. De således afdelte stykker er undertiden en liden smule forskjovne i forhold til hverandre, tildels således, at den samlede søile synes krummet.

**Biotit- og epidotførende diorit.** Øst Tornodal, Meraker. Denne bergart ligner foregående, men har epidoten for største delen udviklet i større og ofte rundagtige individer, undertiden med den så karakteristiske tvillingdannelse.

**Epidotførende diorit.** Tornodal. Hovedbestanddelen i denne bergart er plagioklas, hvori de øvrige bestanddele forekommer indstrøede som i en deig. Disse er lys hornblende, som forekommer i noget større individer, men ikke er rigelig tilstede, en grønlig glimmer eller klorit og epidot. Epidoten er meget svagt brunlig farvet eller har, i mindre individer, et skjær af lyst grønliggult; den er ikke pleochroitisk. Individerne er dels ganske små, dels noget større. Disse sidste fremviser undertiden en tvillingdannelse, der gjør bestemmelsen som epidot sik-

ker, uagtet mineralet, som sagt, ingen pleochroisme viser. Hosstående figur illustrerer, hvorledes nogle af disse tvillinger tegner sig 70 gange forstørrede. I heldige snit får man se 2 gennem-



Epidottvillinger  $\times 70$ .



Titanit, sand synligvis  
pseudomorf efter  
titanjern  $\times 25$ .

gange (efter basis) skjære hverandre under en vinkel af omkring  $120^\circ$ . Tvillingerne viser inellem korsvist stillede nikoller stærke polarisationsfarver uden nogen tvillingdeling og slukker ved en løselig betragtning ud parallelt længdeudstrækningen. Herved er dog at mærke følgende: idet man under omdrejningen kommer nær udslukningen, får man ganske uformodet øie på en langs gående tvillingsøm, hvorved de formodede enkle individer deles i to halvdele, i hvilke udslukningsretningerne afviger et par grader fra hverandre. De to gennemgangsretninger viser sig at tilhøre hver sit tvillingindivid. Disse forhold stemmer ganske overens med epidotens krystallografiske beskaffenhed: den har en meget fuldkommen gennemgang efter basis, den sædvanligste tvillingdannelse er med orthopinacoidet som tvillingflade; den negative bissectrix falder noget nær sammen med den krystallografiske hovedakse, medens akse for den mindste elasticitet står omtrentlig lodret med orthopinacoidet.

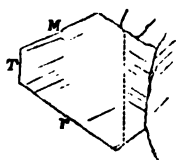
En yderligere bekræftelse på, at det foreliggende mineral var epidot, fandt jeg i den følgende bergart, idet jeg her iagttog den samme tvillingdannelse hos et mineral, som også efter sin habitus forresten nærmede sig almindelig epidot, navnlig var tydelig pleochroitisk.

Accessorisk forekommer i bergarten titanit, dels i enkelte små individer, dels i større brunlige flekker. Disse er de samme, der, som før berørt, ofte indeholder en kjerne af sort jernerts.



De er aggregatpolariserende og fremviser i foreliggende tilfælde en smuk veksling af lysere og mørkere striber, der minder om titanjernets måde at optræde på og forøger sandsynligheden af, at titaniten her er en psevdomorf dannelse efter titanjern. Jeg har ovenfor ved siden af epidottvillingerne tegnet en sådan titanit-flek 25 gange forstørret. Det kan i denne forbindelse være værd at erindre, at makroskopiske titanjernkrystaller (for et meget stort specimen, jeg har haft leilighed at se, var ikke lokaliteten sikker; sandsynligvis Kragerøs apatitgange) undertiden viser sig at være psevdomorfoserede til titanit.

**Epidotførende diorit**, Knold kobberskjærp, Meraker, består af plagioklas og stærk dichroitisk hornblende, som dels optræder i forholdsvis store individer, dels i mindre, uregelmæssig omgrænsede partier, hvilke sammen med en grønlig glimmer eller klorit forurener feldspaten. Temmelig rigelig, om end underordnet i forhold til de øvrige bestanddele, forekommer den nys beskrevne, tydelig pleochroitiske epidot: endelig sees flekker af aggregatpolariserende titanit.



Tversnit lodret mod den horizontale akse gennem en epidot-krystal. Den punkterede linje betegner tvillingsømmen.  $M = 0 P$ .

**Epidotførende diorit**. Røshaug. Denne bergart består af plagioklas (et og andet sted opfyldt af yrrnå sorte punkter og staver som feldspaten i adskillige gabbroer, desuden indeholdende små muskovittavler) samt temmelig stærktfarvet hornblende og epidot.

Accessorisk forekommer kvarts og en mørk jernerts. Epidoten kan her ikke med bestemt-hed siges at optræde som erstatning for feldspat eller som en forurensning af denne; den forekommer nemlig mere selvstændig i forholdsvis store, svagt farvede individer. Herved er dog at mærke, at den omgivende plagioklas ofte i lapper trænger ind i den og desuden forekommer i isolerede partier inde i dem. Man får tversnit, som minder om fig. 35 p. 81 i Zirkels: „Mikr. Beschaffenheit der Mineralien und Gesteine. Lpz. 1873“. Denne indtrængende feldspat er i regelen orienteret som den omgivende. En lignende sammenvoksning iagttages også for hornblendens og plagioklasens vedkommende.

**Diorit.** Hitteren. Bergarten består først af plagioklas, som mellem korsvise nikoller viser udmærket tvillingstribning. Mineraliet indeholder tildels fine, sorte, i forskellige retninger liggende, linjeformede legemer. Fremdeles indeholder bergarten trevleformet hornblende ansamlet i større partier; inden hvert af disse er trevlerne nogenlunde parallelle. Disse partier er måske omvandlede individer af hornblende eller augit. Epidot, et kloritlignende mineral og en sort jernerts er bemærket. Bergarten viser parallelstruktur såvel ved hornblendepartiernes som feldspatindividernes anordning.

**Diorit,** Hitteren, ligner foregående; men indeholder tilige magnesiaglimmer. I hornblendens forekommer små, sorte, stavformede korn af jernerts, hvilke minder om dem, der så hyppigt observeres i diallag. Måske er hornblendens, som mellem krydsende nikoller viser en paralleltrevlet struktur, fremgaaet af dette mineral. Linjeformede legemer i feldspaten er meget rigelig tilstede. Accessorisk forekommer apatit.

**Kvartsførende diorit.** Hitteren. Bergarten består af plagioklas og hornblende i temmelig store individer. Hornblendens viser undertiden tværsnit med gode gennemgange og omgrænsning af søile og to fladepar. Desuden indeholder den magnesiaglimmer og kvarts. Accessorisk forekommer en mørk jernerts, apatit og et gult mineral (måske titanit?).

**Augit- og kvartsførende diorit,** Hitteren, ligner noget foregående, men hornblendeindividerne indeholder gjerne i det indre en lys, grøn, lidet pleochroitisk augit, hvis hovedakse er parallelt med hornblendens. Endvidere forekommer tildels et lidet gjennemsigtigt, pleochroitisk, trevlet legeme, som jeg ikke nøiere har kunnet bestemme. Det ovenfor omtalte, gule mineral forekom ikke i denne bergart.

**Kvartsrig diorit** (eller hornblendegranit), Hitteren. Bergarten består af 1) feldspat, tildels klar (i dette tilfælde oftest med smuk tvillingstribning), dels opfyldt af en fremmed substans, sandsynligvis et felt af fine muskovitskjæl, 2) kvarts, der er opfyldt af blærer. Disse udmærker sig ved sin størrelse for at være i en kvarts, der optræder som bestanddel af en berg-

art. De rundagtige blærer kan opnå en størrelse af  $0,02$  mm., de langagtige endnu mere. Foruden hulrum med vædske er der andre, som er tomme. 3). Hornblende. Accessorisk sees det i foregaaende bergart omtalte trevlede mineral, en sort jernerts og apatit.

**Grense mellem klorit og gneis.** Kirkeby. I den ene ende af præparatet har man en finkornet, kvartsrig hornblende-gneis, i den anden en finkornet blanding af feldspat, hos hvilken jeg ikke kunde opdage tvillingstribning, og hornblende. Jernertskorn er fordelte i hele præparatet.

**Hornblendeførende gabbro.** Røshaug. 1) Plagioklas opfyldt af talrige, ysmå, sorte punkter og stave samt af muskovit-tavler. 2) Gråliggrøn diallag, der mod randene går over i hornblende, hvilken også optræder som individer uden diallag i midten. Accessorisk forekommer en sort jernerts desuden i feldspaten nogle små epidotsøiler.

**„Såkaldet saussuritgabbro“.** Gluggen, Sælbu. Man har en finkornet grundmasse: et aggregat af feldspat (kun ganske undertagelsesvis med tvillingstribning) og kvarts. Heri optræder klorit og farveløs epidot, sidstnævnte tildels i større hobe. Et og andet sted sees lidt brun titanit. Grundmassen indeholder en hel del smaa skjæl af lys glimmer (eller talk?).

Kvartsen omslutter vædskefyldte hulrum med dansende libeller.

**„Såkaldet saussuritgabbro“.** Gluggen, Selbu. Denne bergart er temmelig forskjellig fra foregående. Den består for en væsentlig del af lys, bleg hornblende. Ved siden heraf optræder feldspat (tydelig tvillingstribning er ikke seet) og epidot. Talrige, indsprængte, brunlige småkorn og nogle større flekker formodes at være titanit.

**Granulit, Kirkeby, Leret, Meraker,** består af feldspat, tildels med tvillingstribning, og kvarts. Feldspaten er tildels opfyldt af klare, gulagtige mikrolither, som man kunde gjette på var epidot. I kvartsen sees hulrum med dansende libeller. Hist og her ligger indstrøede små pletter af klorit, epidotkorn og karbonspat.

**Hornblendegranulit**, Kirkeby, Leret, Meraker. Denne bergart er en finkornet blanding af feldspat (undtagelsesvis med tvillingstribning) og kvarts. Heri ligger indstrøet grøn hornblende i søileformede individer; disse har lappede konturer og er gennemhullede af bergartens øvrige bestanddele. Præparatet gjenemsættes af et par tynde kalkspatårer. Accessorisk forekommer svovlkis og lidt af en sort jernerts; i et præparat desuden granat.

**Hornblendegranulit**. Meraker, Linien no. 3. (Etiketteret: mørke mellemlag i dioriten). Denne bergart består af feldspat, for en stor del med tvillingstribning, kvarts og små hornblendesøiler. Accessorisk forekommer en del epidot, en sort, ugjennemsigtig jernerts og endelte småkorn, som i gennemfaldende lys viser en brunlig farve, medens man i reflekteret lys ser fremblinkende stålgrå krystalflader. Dette mineral skulde jeg være tilbøielig at tyde som jernglans.

**Epidotførende hornblendegranulit**. (Tidligere holdt for blåkvarts). Meraker prestegård. Bergarten består af en småkornet blanding af kvarts og feldspat, sidstnævnte tildels med tvillingstribning og undertiden forekommende i større, porfyrisk udskilte individer. I denne blanding ligger indstrøet søiler af grøn hornblende, i regelen uregelmæssigt begrænsede for enderne, og korn af epidot, desuden en sort jernerts. I præparat forfærdiget lodret mod lagningen fik man se hornblendesøilerne nogenledes parallelt anordnede.

**Blaakvarts**. Mellem Kråkstadå og station Meraker. Tab. I fig. 2. Bergarten består af indtil 1 mm store kvartskorn, hvilke som oftest har nogenledes de samme dimensioner i forskellige retninger. Kornene ligger i regelen tæt indtil hverandre uden noget adskillende bindemiddel og begrænses mod hverandre af rette eller undertiden også noget bugtede linjer. Stribevis anordnede, dels isolerede, dels samlede til større partier, forekommer magnetjernkrystaller, hvis triangulære oktaederflader kan sees fremblinkende i paafaldende lys. Magnetjernstriberne holder sig på grændselinjerne mellem kvartskornene; isolerede korn sees dog også liggende inde i dem. Sammen med magnetjernet forekommer noget svovlkis. Et og andet sted sees lidt carbonspat

som bindemiddel mellem kvartskornene. Enkelte korn af epidot og biotit er bemærkede.

**Blåkvarts.** Bakke brud i øst for Trondhjem. Denne bergart, hvoraf tab. I fig. 1 giver et billede, har en meget påfaldende struktur. Den består fornemlig af langagtige kvartskorn med uregelmæssig lappede og tandede omrids. Mellem korsvise nikoller viser farven sig ofte nuanceret fra den ene side af et individ over mod den anden. Ved dreining af præparatet slukker ikke sådanne individer med en gang ud over det hele; men en sort skygge sees at vandre henover dem. Kornene viser en antydning til at have sin længdeudstrækning i en bestemt retning; den omtalte vandrede skygge er oftest parallel denne; en hel del undtagelser sees dog. De store kvartskorn sammenfattes af en grundmasse af små kvartskorn undertiden med noget carbonspat. Magnetjern, der i påfaldende lys undertiden viser smukke octaederflader, forekommer indsprængt. Man får indtryk af en ved tryk breccieagtig opknust kvartsit, hvis kvartskorns optiske forhold tildels er blevne påvirkede af presset.

Til sammenligning med de to beskrevne blåkvartser har jeg undersøgt nogle andre, hvoraf universitetets mineralkabinet besidder præparater, forfærdigede i 1871 af daværende amanuensis, nu grubebestyrer, Th. Lassen.

**Blåkvarts.** Jonsvand ved Trondhjem. Blad: „Trondhjem“. Bergarten lignede den fra Meraker beskrevne. Kvartskornene havde imidlertid noget mere tandede eller lappede konturer. Magnetjernet forekom her i mindre krystalkorn; det syntes at være epigenetisk, såsom det forekom ikke alene på grensen, hvor forskellige kvartskorn stødte til hverandre, men også inde i kvarts-individerne. Undertiden såes et sådant at være gjennemsat af en sammenhængende stribe magnetitkorn.

**Blåkvarts.** Ustemyr ved Heimdalen nær Trondhjem. Kvartsen er hos denne bergart dels opfyldt med større jernertskorn, som ved sin oktaederform viser sig at være magnetjern, dels med jernglans. Sidstnævnte optræder såvel i ganske små, rødt gjennemsinnende, ofte seksidige tavler som i noget større, kun gjennemsinnende korn. Jernertserne forekom-

mer ofte indesluttet til alle sider i kvartsindividerne og er rimeligvis epigenetiske bestanddele af bergarten.

**Blåkvarts.** Hundvågø ved Stavanger. Denne bergart ligner, hvad kvartskornenes udseende angår, den fra Meraker: men individeren er meget mindre. En sort substans optræder: men tydelig magnetjern blev ikke bemærket. Et underordnet optrædende, vandklart, forholdsvis stærkt lysbrydende legeme lod sig ikke bestemme. Ved stærk forstørrelse bemærkedes små rutilnåle, tildels i de karakteristiske knæformede tvillinger.

**Blåkvarts.** Langebjerg, Søndre Aurdal, Valdres. Cnf. Gæa novegica. Pag. 387 og 389. Bergarten ligner den fra Bakke brud, dog er de større kvartskorn langt mindre lappede, og er finkornet kvarts meget sparsommere tilstede. En sort, ugjennemsigtig substans findes ansamlet i uregelmæssige striber, som forneelig bugter sig paa grensen mellem kvartskornene, hvis konturer derved fremhæves. Korn, der kan bestemmes som magnetjern, har jeg ikke seet. Intet af bergartens pulver var magnetisk. Kvartsen indeholder en utallighed af vædskeindeslutninger, tildels med libeller i frivillig bevægelse. I ingen af de øvrige blåkvartser er der bemærket vædskeindeslutninger.

**Kvartsit** Hyllaraasen i Engerdalen. L. Meinich. Nyt Mag. for Naturv. XXVI. Pag. 14, 15—31. Profil III. Haandstykke indsamlet af Meinich. Bergarten består af småkorn, overveiende kvarts, men indimellem også med en del feldspatkorn undertiden med tvillingstribning. Kornene er i det hele taget afrundede; mellem korsvise nikoller ser man dog, at de viser en del indbugtninger, lignende dem, der er beskrevne fra blåkvartsen ved Bakke, men ikke så dybt indtrængende som disse. Tildels er der også en meget finkornet masse som udfyldning mellem de større korn. At mærke er de allerede i indledningen til denne afhandling omtalte fine bånd af hulrum, dels tomme, dels fyldte med væske, som indeholder dansende libelle. Disse bånd er temmelig retlinjede og gennemtrækker, som før omtalt, i forskellige retninger bergarten sættende igjennem forskellige korn, såvidt jeg har kunnet se uden forskjel såvel kvarts som feldspatkorn.

**Splintrig kvartsit.** Flintskjæret i Engerdalen. Cnt. L. Meinich l. c. Håndstykke indsamlet af Meinich. Bergarten består af kvarts- og feldspatkorn, sidstnævnte tildels med tvillingstribning. Betragtet mellem korsvis stillede nikoller har bergarten udseende af en miniaturbreccie, idet den viser sig sammensat af noget større kantede og opsprukne korn, som ligger i en meget finkornet grundmasse. En pletvis forekommende sort substans skulde jeg nærmest holde for en kulagtig substans.

**„Glimmersandsten“.** Gilså v. l. c. Bergarten består af en meget finkornet grundmasse, der fremviser to bestanddele, en svagt grønlig glimmer og et vandklart mineral, kvarts eller feldspat. Porfyrisk indsprængt ligger større lappede individer af brunlig biotit. I et præparat forfærdiget parallelt skifriheden viste bestanddelene i grundmassen mere eller mindre rundagtige konturer. I et andet lodret mod skifriheden var de så godt som allesammen udstrakte i skifrihedens retning. De små grundmassens glimmerlameller viste sig her i regelen overskærne påtværs og liggende med sin bedste gennemgang i skifrihedens retning. De indsprængte biotitindividers stilling synes derimod at være temmelig uafhængig af skifriheden.

Accessorisk instrøet såvel i grundmassen som i den ydskilte biotit forekommer isolerede og til tvillinger sammenvoksede rutilnåle; i grundmassen bemærkes endvidere nogle korn, som synes at være carbonspat.

**„Glimmersandsten“.** Skurdalså. Denne bergart består af kvarts, feldspat, tildels med tvillingstribning, lys glimmer samt en grøn glimmer eller klorit. Allerede makroskopisk synlige er en del porfyrisk indsprængte biotitindivider. Accessorisk optræder kalkspat og en sort jernerts.

**„Glimmersandsten“.** Skurdalsporten. Den ligner foregående, men indeholder i det foreliggende præparat ikke porfyrisk udskilt biotit. Accessorisk optræder her en hel del meget små og nogle større rutilnåle tildels i knæformede tvillinger. Ved slemning paaviste professor Kjerulf forekomsten af mikroskopiske turmalinsøiler; ved eftersøgning bemærkedes også et par sådanne i et slebet præparat.

**Sandsten**, Hemre, ligner foregaaende men indeholder ingen større biotitindivider. Titanit er ikke bemærket, derimod mange, tildels noget større, tildels ysmå rutilnaale grupperede sammen på den for de såkaldte „Thonschiefernädelchen“ beskrevne maade. Accessorisk forekommer svovlkis. Bergarten har en udpræget parallelstruktur.

„**Grøn skifer**“, Evjebakken brud, Meraker, er selv under mikroskopet temmelig finkornet og består af tre bestanddele: 1) Et klart mineral, efter al sandsynlighed feldspat; i et tilfælde er tvillingstribning seet. 2) Hornblende med noget af en grønlig glimmer eller klorit. 3) Epidot.

„**Forandret lersandsten**“, samme lokalitet som foregående, er en varietet af denne med lidt større mineralindivider. Feldspaten er her ofte tydelig tvillingstribet. Kvarts kunde ikke påvises.

For at illustrere udseendet af de metamorfoserede sedimentære bergarter fra disse egne, har jeg på tab. II meddelt to tegninger, hvoraf den første forestiller denne og den anden følgende bergart.

„**Nålesandsten**“. Hemre. Tab. II. fig. 2. Bergarten består for det første af noget større kvartskorn og en del feldspatkorn, sidstnævnte tildels med tvillingstribning. Kvartskornene er af forskellig form, men i det hele noget afrundede; de indeholder væskefyldte blærerum med libeller, som tildels er i frivillig bevægelse. Dernæst indeholder bergarten en grundmasse, som består af kalkspat, mest i temmelig store individer, små kvarts- og feldspatkorn, hornblende og klorit. Hist og her sees større flekker af biotit, ligeså større hornblendenaale, hvilke sidste har givet bergarten sit navn. Et i stærkt lysbrydende korn forekommende mineral har jeg bestemt som titanit.



Tab. I.



Fig. 1. Blåkvarts. Bakke brud i øst for Trondhjem.  $50\times$ . Det sorte er magnetjern; det skrafferede er mørke skygger som tegner sig over kvartsindividerne set mellem korsvise pikoller.

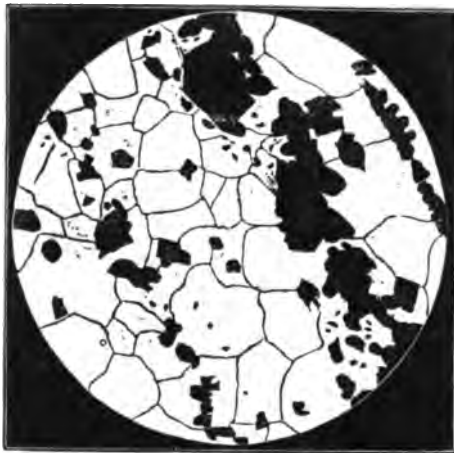


Fig. 2. Blåkvarts. Meraker.  $50\times$ . Kvarts. Magnetjern.



Tab. II.



Fig. 1. „Forandret Lersandsten“, Evjebakken brud, Meraker.  $\frac{1}{10}$ .  
 Det hvide er feldspat, som tildels mellem korsvist stillede nikoller frembyder  
 tvillingstribning; o er epidot; resten, det skrafferede, er hornblende.



Fig. 2. „Naalesandsten“, Hemre.  $\frac{1}{10}$  kv er et forholdsvis stort parti kvarts; ka er  
 kalkspat; de smaa kornede, stærkt lysbrydende legeme er titanit; det fint stregede er  
 hornblende med klorit; sammen hermed forekommer noget kvarts og feldspat.  
 Ingen af de større hornblendenaale ses i det afbildede synsfelt.



## Direktionens Aarsberetning for 1882.

Til  
**Kongen!**

Direktionen for det Kgl. norske Videnskabers Selskab har herved den Ære at afgive underdanigst Beretning om Selskabets Virksomhed i 1882.

Paa Deres Majestæts høie Fødselsdag, den 21de Januar, blev Selskabets aarlige Fest høitideligholdt i Kathedralskolens Festsal med et Foredrag af Bestyreren af Selskabets Mineralsamling Hr. Adjunkt Schulz, omhandlende „Træk af Nutidens Naturopfatning“. Foredraget er aftrykt i Throndhjems Adresseavis No. 21 og 22 1882.

I Generalforsamling den 13de Marts besluttedes til naturhistoriske Undersøgelser anvendt:

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| Deres Majestæts Bidrag til Selskabet . . . . . | Kr. 400.00 |
| og af Selskabets Kasse . . . . .               | „ 200.00   |

---

Kr. 600.00

Desuden stilledes ved Beslutning af 7de Juni til Dis-

|                                                  |        |
|--------------------------------------------------|--------|
| position i det nævnte Øiemed et Beløb af . . . „ | 100.00 |
|--------------------------------------------------|--------|

---

ialt Kr. 700.00

Dette Beløb har som Stipendium været tildelt Hr. Konservator Storm og er af ham blevet anvendt til Undersøgelse af Throndhjemsfjordens Fauna, især Dybvandsfauna, og Indsamling af lavere Sødyr.

Om disse Undersøgelser indberetter Konservatoren, at de ere blevne fortsatte paa samme Maade, som i de foregaaende Aar.

Dog er der foruden ved Bundskrabe ogsaa anstillet nogle Undersøgelser med en Travl, konstrueret efter den paa Nordhavsexpeditionen benyttede. Den viste sig, efter Konservatorens Meddelelse, særdeles skikket til Fangst af fritsvømmende Crustaceer og de i Dyndet levende Ophiurider; men disse Undersøgelser kunde ikke drives i nogen større Maalestok paa Grund af de dermed forbundne store Omkostninger. Konservatoren anstillede i den første Halvdel af Sommeren sine Undersøgelser ved Rødberg, i den anden Halvdel ved Skarnsundet ved Inderøen. Som speciel Opgave havde han sat sig at undersøge Hydroiderne, og ere Resultaterne af disse Undersøgelser detailleret afhandlede i Selskabets Aarskrift for 1881. Foruden Hydroider nævner Konservatoren af andre Dyreformer, som indsamledes, blandt Mollusker adskillige og usædvanlig store Expl. af den sjældne *Torellia vestita* og den arctiske *Onchidiopsis glacialis* samt *Pleurobranchus plumulus*, som forhen kun var fundet i faa Expl. ved Landets Sydvestkyst, men som fandtes i Mængde i Oculineterne ved Rødberg. Af Echinodermmer anføres den af Konservatoren i Aarskriftet for 1880 som ny Art beskrevne *Pentagonaster* (*Goniaster*) *nidrosiensis*, der fandtes ved Rødberg i 3 Expl., som alle stemme med Typeexemplaret, og af hvilke det ene har en Diameter af 200 mm., saa at den henhører til vore største Asteroider; som hørende til samme Klasse nævner han fremdeles et stort og fuldstændigt Expl. af *Asteronyx Loveni*, siddende paa *Pavonaria quadrangularis*. Af Polyzoeer anfører Konservatoren en ny Art af Slægten *Triticella*, der opnaar en betydeligere Størrelse end de to tidligere bekendte Arter af denne Slægt hos os, og som stadig findes i store Duske, fæstet ved Nakkehornet af den i Thronhjemsfjorden meget hyppig forekommende *Pasiphaë tarda*. Sluttelig nævner han af Anthozoeer en sandsynligvis ny Art af Slægten *Zoanthus*, der fandtes paa Oculinerne i Beistadfjorden, og som udmærker sig ved sit snehvide og stærkt rynkede Coenosarc, samt en mærkelig *Eduardsia*, der ligeledes synes at være en ny Art. Den forekommer efter Konservatorens Opgivende i tusindvis i Oculiner, idet den som Bopæl benytter alle de døde Polypers forladte Huller i Korallstokken, og strækker sig

ud og ind som disse, hvilke den ogsaa ligner, saa at det hele ser ud, som om Korallstokken var beboet af Dyr af sin egen Art. I Oculinerne har Konservatoren ogsaa fundet adskillige andre, navnlig smaa Former af Aktinier og Alcyonier, som han antager for ubekjendte, men angaaende hvilke han, naar de ere blevne nøiere undersøgte, haaber at kunne give nøiagtigere Oplysning.

Til Reiser i arkæologisk Øiemed bevilgedes i ovennævnte Generalforsamling . . . . . Kr. 200.00  
hvilket Beløb ved Beslutning af 7de Juni forhøiedes med „ 50.00

ialt Kr. 250.00

Beløbet er dels blevet anvendt af Hr. Adjunkt Lossius, der foretog en Reise gennem søndre Helgelands Fogderi især i Trakterne langs Hovedleden, hvorom han har afgivet Indberetning, dels af Oldsagssamlingens Bestyrer til en Reise gennem Aafjorden, Bjørnør, Namdalseidet og Klingen Sogn af Namsos samt gennem Sparbuén. Han erhvervede paa denne Reise flere værdifulde Fund navnlig af Stenaldersager og supplerede de tidligere samlede Oplysninger om Fornlevninger i disse Egne.

Bibliotheket har været aabent til Udlaan de 5 første Søgndage i Ugen fra Kl. 12—2 samtidig med Læseværelset. Udlaansdagenses Antal har været 193, i hvilke der er skeet 887 Udlaan, indbefattende ca. 1450 Bind og Hefter. Laantagernes Antal har været 213. Til det herværende Athenæum har ligesom tidligere været udlaant endel Tidsskrifter til Udlæggelse i sammes Læseværelse. Bibliotheket er i Aarets Løb forøget med 300 Værker, deri indbefattet Tidsskrifter og Fortsættelser. De enkelte Bind og Hefter udgjør 695. Tilvæksten har efter Fag været omtrent følgende: Theologi 11 Værker, 16 Bind, Lovkyndighed 4—6, Medecin 6—22, Filosofi 5—5, Pædagogik 7—65, Mathematik 18—39, Naturhistorie 51—82, Fysik og Kemi 12—25, Økonomi 19—36, Sprogvidenskab 6—9, underholdende Læsning 9—37, historiske Videnskaber 78—183, Literaturhistorie 10—50, lærde Selskabers Skrifter 48—91, Skrifter af blandet Indhold 16—29. Af disse Skrifter er 88 indkomne ved Kjøb, Resten som Gave. Fortegnelse over Giverne er optaget i Aarets trykte Katalog.

Manuskript- og Diplomsamlingen har i Aarets Løb ikke modtaget nogen Forøgelse.

Oldsagsamlingen har i 1882 havt en Tilvækst af 218 Nr. (Katalognr. 2709—2926), hvilket er adskilligt over den gennemsnitlige Forøgelse i de senere Aar. Den fordeler sig saaledes paa de forskjellige Perioder. Paa Stenalderen kommer 24 Nr., paa Broncealderen 1 Nr., paa ældre Jernalder 50 Nr. i 20 Fund, paa yngre Jernalder 87 Nr. i 61 Fund, fra den kristelige Midlalders er 22 Nr., fra Tiden efter Reformationen 34 Nr.

Blandt de indkomne Sager fra Stenalderen fremhæver Samlingens Bestyrer en Tilvækst af 9 Spyd- og Pilespidser og 6 eneggede Knive af Skifer. Ved Udgangen af 1882 havde Samlingen 48 Spidser og 19 Knive af Skifer; i det hele har Selskabet nu en af de rigeste og smukkeste Samlinger af Mindesmærker fra den arktiske Stenalder, som nogetsteds findes. Ogsaa i det sidste Aar ere de allerfleste Nummere under denne Gruppe indkomne fra Kystbygderne, og hvad Samlingsbestyreren i sin Afhandling i Aarsskriftet for 1881 har udviklet om dette Forhold, er derved yderligere blevet bestyrket. Et her i Norge enestaaende Fund er en Stenøkse, der fandtes paa Auraasen i Stjørdalen, med endnu paasiddende Skaft af Træ. Desværre var Skaftet ødelagt, før Fundet kom til Samlingsbestyrerens Kundskab. Fra Broncealderen er kun indkommen en Celt fra Soknedalen. Af Fundene fra ældre Jernalder har Samlingsbestyreren i sin ovenciterede Afhandling nærmere omtalt de meget gamle og vigtige Fund fra Alvstad i Stjørdalen, som ere indkomne dels i 1881, dels i 1882. I det sidste Aar er fremdeles indkommet et stort Fund fra Hole i Grytens Prestegjæld i Romsdalen, som hidrører fra Periodens senere Del, og som indeholder flere smukke og tildels sjeldne Former. Erhvervelsen af dette Fund ligesom af et mindre fra samme Tid fra Mjelva i Gryten og nogle yngre Jernalders Fund fra Romsdalen skylder Samlingen Hr. Kaptein R. Zieglers ivrige Virksomhed for at varetage Samlingens Interesser i Romsdalens Fogderi. Af middelalderske Sager fremhæver Samlingsbestyreren forskellige Dele af Aalens Stavekirke, der ere indkomne som Gave fra Herredsstyrelsen, og



en Samling af Helgenbilleder og kirkelige Prydelser fra Slettens nedrevne Kirke paa Frøien, ligeledes en Gave fra vedkommende Herredsstyrelse. Fortegnelse over Gaver til Samlingen er som sædvanling bleven offentliggjort i flere Aviser her i Byen og i Nordre Thronhjems Amt.

Om den Tilvækst, som den zoologiske Samling har modtaget i det forløbne Aar, indberetter Konservatoren, at Samlingen af indenlandske Pattedyr bl. a. er forøget med et smukt Expl. af Havkobben (*Halichoerus grypus*) fra Frøerne, skjænket af Øernes Eier Hr. T. Borthen, samt en Albino-varietet af en Ræv (*vulpes vulgaris*.) Hvad angaar den ornithologiske Samling, saa er denne nu vel forsynet med de fleste indenlandske Arter i deres væsentligste Dragtförändringer, hvorfor det ikke er ofte, at den erholder nogen Tilvækst af særegen Interesse, og de i det sidste Aar erholdte Expl. have kun tjent til at erstatte ældre, mindre gode. Af nyttilkomne Fiske nævner Konservatoren flere Expl. fra Thronhjemsfjorden af den sjældne *Onos septemtrionalis* og et stort Expl. af *Orthogoriscus nasus*, som i Oktober blev fanget i Gulosen og skjænket Samlingen af Hr. Amtsskolebestyrer Dybdahl. Den zootomiske Afdeling er forøget med 32 Nr. Af udenlandske Arter er præpareret flere end i de foregaaende Aar saavel af Pattedyr som Fugle, og et Antal af 20 udenlandske Fiske er erholdt fra Bergens Museum som Bytte mod en Del af de af Konservatoren indsamlede Doublet-exemplarer fra Thronhjemsfjorden. Paa samme Maade er fra Udlandet erholdt adskillige Koraller, der betydelig supplere den Samling af saadanne, som Selskabet eier fra ældre Tid.

Selskabet Mineralsamling er i det forløbne Aar forøget ved Gaver fra 5 forskjellige Givere, blandt hvilke særlig mærkes Mr. S. Similier, Licencié des sciences, Angers, som har skjænket Samlingen en mindre Serie (20) Mineraler væsentlig fra franske Lokiteter.

Den i forrige Aarsberetning omhandlede Gave fra H. I. Veibye er i Aarets Løb indlemmet i Selskabets Samling og delvis ordnet og udstillet i Montrer, ligesom Samlingen af Fossiler er omordnet. Bergartssamlingen har hidtil maattet henligge i

Skuffer, da Montrer til dennes Opstilling endnu ikke har kunnet erhverves.

Ovennævnte Samlinger have som sædvanlig staaet aabne for Publikum 3 Timer ugl. og stadig havt et talrigt Besøg, især i Søndagstimerne.

Mynt- og Medaillesamlingen er i 1882 forøget med 21 Medailler, 427 Mynter, 6 Jettons og 7 Pengesedler, ialt 461. Den hele Samling tæller nu omtrent 9300 Expl. Vaaren 1882 blev paa en Husmandsplads under Gaarden Sand i Verdalen ved Opbrydning af Agerland fundet i Jorden 22 Sølvmynter fra Middelalderen, samtlige fra 10de og Begyndelsen af 11te Aarhundrede. Af disse vare 6 angelsaksiske (af Kong Æthelred II), 1 irsk, 14 tyske og 1 kufisk. Fundet blev indløst for Myntsamlingens Regning, og er en kort Beskrivelse af samme ved Samlingens Bestyrer optaget i Aarsskriftet for 1881. Indkjøbt er 4 Sølvmedailler, 30 Sølvmynter og 1 Pengeseddel. Ved Bytte mod 11 Doubletter af mindre Mynter er erhvervet 1 Sølvmedaille og 4 Sølvmynter, Resten er indkommet som Gave. Fra Finska Vetenskapssällskapet i Helsingfors har Samlingen modtaget 1 Expl. i Bronze af en til Professor Nordenskjölds Ære præget Medaille.

Fortegnelse over de modtagne Gaver er som sædvanlig ved hvert Halvaars Udgang indrykket i et Par af Byens Aviser. Samlingen har i Regelen været aaben hver Onsdag og jævnlig været godt besøgt..

Selskabets Aarsskrift for 1881 har følgende Indhold:

1. Bidrag til Kundskab om Throndhjemsfjordens Fauna IV ved V. Storm.
2. Oplysninger om Dialekter i Selbo og Guldalen ved Amund B. Larsen.
3. Et lidet Myntfund fra Gaarden Sand i Verdalen ved M. Chr. Carstens.
4. Meddelelser om Oldsagsamlingens Virksomhed i 1881 af K. Rygh.
5. Direktionens Aarsberetning for 1881.

Til Indtægt for det i forrige Aarsberetning omhandlede Fond af 1881 er af Selskabets Sekretær afholdt tvende literatur-

historiske Foredrag over „Naturopfatning og Naturskildring i norsk Digtning.“ Selskabets Virkemidler ere i det forløbne Aar ved Statens og Kommunens Liberalitet blevne ikke ubetydelig forøgede; thi foruden at man, som anført i forrige Aarsberetning, af Throndhjems Kommunebestyrelse har erholdt et aarligt Bidrag af Bykassen, stort Kr. 2000, saa er ogsaa efter Andragende ved Stortingets Beslutning af 8de Mai f. A., der er bleven befalet tagen tilfølgende ved Kgl. Resolution af 20de Mai næstefter, Statskassens Bidrag til Selskabet blevet forøget med en tilsvarende Sum, saa at dette nu ialt udgjør Kr. 6000 aarlig fra 1ste Juli 1882 at regne. Ligesom man derved har seet sig istand til at forøge de til zoologiske og antikvariske Stipendier paa Budgettet bevilgede Beløb, saa er det ogsaa blevet muligt at gennemføre en i længere Tid for nødvendig anseet Forhøjelse af Gagerne for en Flerhed af Selskabets Funktionsærer. Saaledes blev ved Beslutning i Generalforsamling den 29de September Lønningerne for efternævnte af Selskabets Funktionsærer fra 1ste Juli 1882 fastsatte saaledes:

|                                        |                 |
|----------------------------------------|-----------------|
| For Sekretæren . . . . .               | Kr. 500 aarlig. |
| „ Oldsagsamlingens Bestyrer . . . . „  | 1200 —          |
| „ Den zoologiske Samlings Bestyrer „   | 2000 —          |
| „ Mineralsamlingens Bestyrer . . . . „ | 300 —           |

Ligeledes besluttedes Mineralsamlingens Bestyrer, der tidligere havde været ulønnet, bevilget et Beløb af Kr. 400 for hans Arbejde ved Samlingen indtil 1ste Juli 1882. I ovennævnte Generalforsamling gjorde Direktionen Selskabet bekendt med, at Deres Majestæt har skjænket Selskabet trende Malerier, nemlig Portrætter af Kongerne Carl Johan, Oscar I og Carl XV, hvilke ere ophængte i Kathedralskolens Festsal, ligesom at Deres Majestæt i Forening med Hs. Kgl. Højhed Kronprindsen og de Kgl. Arveprindser samt Hs. Kgl. Højhed Storhertugen af Sachsen-Weimar-Eisenach den 25de Juli f. A. under Opholdet i Throndhjem havde besøgt Selskabet med et Besøg og derunder besøgt Selskabets Samlinger og Bibliothek. Hs. Kgl. Højhed Storhertugen, der i samme Generalforsamling optoges som Æresmedlem, har ved en

egenhændig Skrivelse oversendt Selskabet som Gave den nyeste fuldstændige Udgave af Goethes og Schillers Værker.

Ifølge Selskabets Statuter afholdtes i ovennævnte Generalforsamling Valg paa Præsæs, Vicepræsæs og et Medlem af Direktionen istedetfor medundertegnede Rektor Pettersen, hvis Funktionstid var udløben. Valget havde det Udfald, at de udtrædende gjenvalgtes. Af Direktionens Medlemmer er Vicepræsæs og Skoledirektør Bonnevie for Tiden fraværende som Medlemmer af det nu forsamlede Storthing, hvorfor denne Beretning medundertegnes af de i deres Sted indvalgte midlertidige Medlemmer af Direktionen Overlærer W. Carstens og Apotheker I. Brun.

Selskabets Formue ved Udgangen af 1882 udgjorde:

|                                                  |     |                |
|--------------------------------------------------|-----|----------------|
| Hammers Legat i Panteobligationer . . . . .      | Kr. | 75,138.00      |
| Paulsens Do. - Do. . . . .                       | "   | 17,809.00      |
| Do. Do. - Statsobligationer . . . . .            | "   | 7,420.00       |
| Aas's & Hustrues Legat i Panteobligationer . . . | "   | 12,000.00      |
| Hammers Legats Rentefond i Sparebanken . . .     | "   | 2,193.49       |
| Paulsens Do. Do. - Do. . . . .                   | "   | 935.81         |
| Fondet af 1881 . . . . .                         | "   | 538.62         |
|                                                  |     | <hr/>          |
|                                                  |     | Kr. 116,034.92 |

Aarets Indtægter og Udgifter vare i det væsentlige følgende:

#### Indtægt:

|                                                    |     |               |
|----------------------------------------------------|-----|---------------|
| Hs. Maj. Kongens Bidrag . . . . .                  | Kr. | 400.00        |
| Statskassens Bidrag, ældre Bevilling . . . . .     | "   | 4,000.00      |
| Do. Do. for 2det Halvaar, ny Bevilling "           | "   | 1,000.00      |
| Thronhjems Kommunes Bidrag for 2det Halvaar "      | "   | 1,000.00      |
| Do. Sparebanks Bidrag . . . . .                    | "   | 1,888.00      |
| Kontingent af 172 Medlemmer . . . . .              | "   | 688.00        |
| Renter af Selskabets Obligationer . . . . .        | "   | 5,618.96      |
| Udbytte af den Hjelmstj.-Rosencroneske Stiftelse " | "   | 1,512.10      |
| Forpagtningsafgift af Selskabets Tomt . . . . .    | "   | 100.20        |
| Refunderet Told af Spiritus . . . . .              | "   | 310.39        |
| Diverse Indtægter . . . . .                        | "   | 97.47         |
| Samlingernes Beholdninger fra 1881 . . . . .       | "   | 47.88         |
|                                                    |     | <hr/>         |
|                                                    |     | Kr. 16,663.00 |

**Udgift:**

|                                       |     |           |
|---------------------------------------|-----|-----------|
| Lønninger . . . . .                   | Kr. | 5,640.00  |
| Bibliotheket . . . . .                | "   | 1,480.15  |
| Den zoologiske Samling . . . . .      | "   | 1,613.49  |
| Oldsagsamlingen . . . . .             | "   | 206.34    |
| Oldsagsamlingens Bibliothek . . . . . | "   | 74.67     |
| Mineralsamlingen . . . . .            | "   | 115.30    |
| Myntsamlingen . . . . .               | "   | 122.30    |
| Stipendier . . . . .                  | "   | 950.00    |
| Renter tillagte Kapitalerne . . . . . | "   | 1,450.18  |
| Afdrag og Renter . . . . .            | "   | 2,287.95  |
| Skatter og Grundafgifter . . . . .    | "   | 682.07    |
| Lys, Brænde og Renholdelse . . . . .  | "   | 473.63    |
| Arbejder ved Bygningen . . . . .      | "   | 302.63    |
| Anskaffelse af Inventarium . . . . .  | "   | 66.80     |
| Refusion efter Antegnelser . . . . .  | "   | 5.34      |
| Tilfældige Udgifter . . . . .         | "   | 499.08    |
|                                       | Kr. | 15,969.93 |

Idet Selskabet ved sin undertegnede Direktion aflægger denne Beretning, beder det sig i Underdanighed bevaret i Deres Majestæts Bevaagenhed.

Throndhjem i Direktionen for det Kongelige norske  
Videnskabers Selskab. Mai 1883.

Essendrop.

H. H. Petersen.

K. Rygh.

W. Carstens.

Johan Brun.

---

I. Richter.

---



ro

# Pl. I.

Hammabacken



öst

grot koarts



öst

station Hell.  
ned  
skiff

14.



graa lerskipar  
graa sandsten } vaxle.









V. 219-1  
(Br. 4)

DET KONGELIGE NORSKE

VIDENSKABERS SELSKABS  
SKRIFTER

1883

---

THRONDHJEM

INTERESSENTSKABETS BOGTRYKKERI

1884



DET KONGELIGE NORSKE  
VIDENSKABERS SELSKABS  
SKRIFTER

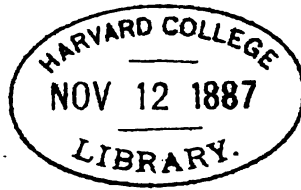
1883

---

2  
THRONDHJEM

INTERESSENTSKABETS BOGTRYKKERI

1884



*The Society* ,

## Indhold:

|                                                                                                                                                       |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 1. Bidrag til Kundskab om Thronhjemsfjordens<br>Fauna V, ved V. Storm . . . . .                                                                       | Pag. 1 |
| 2. Meddelelser om Oldsagsamlingens Virksomhed i<br>1883 af K. Rygh . . . . .                                                                          | „ 49   |
| 3. Indberetning om en i Sommeren 1882 foretagen<br>arkæologisk Undersøgelsesreise i søndre Hel-<br>gelands Fogderi af K. Lossius . . . . .            | „ 55   |
| 4. Direktionens Aarsberetning for 1883 . . . . .                                                                                                      | „ 85   |
| 5. Fundats for Bergmester Jens Henrik Winsnæs<br>og Hustru Elisabeth Marie født Bernhofts<br>Legat til det kgl. norske Videnskabers Selskab . . . . . | „ 93   |





# Bidrag

til

## Kundskab om Thronhjemsfjordens Fauna

ved V. Storm.

(Fortsat fra Selsk. Skrifter 1891).

---

### V.

#### Om de i Fjorden forekomne Fiske.

Kundskaben om Fiskenes Forekomst og Udbredelse ved vore Kyster er i senere Tider betydeligt udvidet, hovedsageligt ved Colletts Forskninger, og de vigtigste Skrifter i denne Henseende ere hans „Norges Fiske“ 1875 og „Meddelelser om Norges Fiske i Aarene 1875—78“ 1879 (begge i Chr.a Vidsk. Selsk. Forh.), hvilko tillige indeholde Beskrivelse af de nye Arter og Supple-  
menter til Beskrivelserne af de ældre samt Notitser til deres Historie.

En Del af nedenstående Iagttagelser fra Thronhjemsfjorden ere forhen anførte deri, og det vil heraf sees, at henved 30 Arter for omkr. 10 Aar siden ikke vare kjendte ved denne Bredde og at Antallet af de i Fjorden forekomne udgjør noget over 100; men skjønt Artsantallet i en så indelukket Fjord må være temmelig begrændset, vil sandsynligvis endnu flere findes, selv fraseet de tilfældige Besøgere; thi dels er der flere, som

forekomme både sydligere og nordligere uden endnu med Visshed at være bemærkede i Fjorden, dels have Undersøgelserne her særegne Vanskeligheder: Hvis man besøger Fisketorvene i Christiania og Bergen og flere andre Byer, finder man der en langt større Mængde af Arter end paa det thronhjemske, hvor udelukkende sees de almindelige Torskefiske og Flyndrer, Uer og Sild; mange andre ere Fiskerne her vante til at kaste overbord som ubrugelige. Vil man have Exemplarer heraf, må man anspore Fiskerne til at forskaffe dem, og flere kunne således være undgået min Opmærksomhed. Næsten alle de Arter, der kun opnå en ringe Størrelse, har jeg fanget med Bundskrabe.

Jeg har i Selsk. Skrifter (Bidr. til Kundsk. om Thronhjemsfjordens Fauna) efterhånden meddelt enkelte Fund af Fiske; når nu herved gives en Oversigt over samtlige Arter, som ere forekomne i Fjorden, har jeg ment at burde ledsage den med Slægts- og Artscharakterer til Veiledning for dem, der måtte interessere sig for at bestemme fundne Fiske, så meget mere som vi for Tiden ikke besidde nogen norsk Håndbog i denne Retning; lidt udførligere har jeg beskrevet enkelte Arter, der ikke ere optagne i de ældre Faunaer, som jeg har henvist til, neml. Krøyer, Danmarks Fiske, 1846—53 og Nilsson, Skandinavisk Fauna, IV, 1855, hvilke endnu ere de Værker, der give fuldstændigst Oplysning om de skandinaviske Fiskes ydre og indre Bygning, almindelige Udbredelse, Levemåde og Fangst, Nytte og Skade. Desuden er henvist til sådanne Afbildninger, som her paa Stedet forefindes. Efter de citerede Værker ere også for en Del Diagnoserne udkastede, når ikke tilstrækkeligt Materiale af egne Exemplarer havdes forhånden.

Endelig må bemærkes, at på Grund af det nævnte praktiske Formål ere ikke de nyeste Systemer fulgte.

Nedenstående Forkortelser ere benyttede:

(foruden de sædvanlige Forkortelser af Forfatternavne).

Coll. N. F. — Collett, Norges Fiske.

Medd. — sammes Meddelelser.

1, 2, 3 (derefter) — Nummeret paa Arten i disse Skrifter.

Nordh. Ex. — Den norske Nordhavsexpedition, Zoologi. Fiske  
af Robert Collett.

Fr. Ek. Sk. F. — Fries och Ekström, Skandinaviens Fiskar.

G. Voy. Isl. — Gaimard, Voyage en Islande.

Kr. D. F. — Krøyer, Danmarks Fiske.

Nilss. Sk. Fn. — Nilsson, Skandinavisk Fauna, D. IV.

Malm, Götheb. Fn. — Malm, Götheborgs och Bohusläns Fauna.

Sundstr. Fn. — Sundström, Fauna öfver Sveriges Ryggradsdjur,  
1877.

Bl. F. Dl. — Bloch, Naturgeschichte der Fische Deutschlands.

Zool. dan. — Zoologia danica.

— f. — — finne.

Rygf. — Rygfinne.

Analf. — Analfinne o. s. v.

Str. — Stråler (i Finnerne).

L. — Længde.

F. D. — Favnes Dyb.

### **Inddeling i Familier og Slægter:**

(Arterne følge efter denne Fortegnelse pag. 15 i samme Orden som Slægterne med tilsvarende Nummer i Parenthes).

## **I.**

### **Benfiske (Teleostei).**

Med benet Skelet og frie Gjeller, der sidde paa Gjellebuer og dækkes af et Gjellelag, som åbner sig med 1 Gjellespalte. Halefinnen er, når den er tilstede, symmetrisk, (undt. hos Størene, (C.) der stå på Overgangen til Bruskfiskene og har Skelettet delvis brusket; hos nogle andre er dette blødt.)

#### **A.**

### **Pigfinnede Fiske (Acanthopterygii).**

Med uledede, udelte, pigformede Finnestråler, især i den forreste Del af Rygfinnen el. i 1ste Rygfinne (undt. hos nogle Slægter i 4de, 5te og 6te Familie).

#### **Fam. 1. Panserkindede (Cataphracti).**

Kinderne benklædte, ikke kødfulde. Bugfinnerne bryststillede, undt. hos de 2 første Slægter, hvor de sidde bag Brystfinnerne. Ofte Torne eller Tænder paa Gjellelagene. Mundens Tænder danne fine, tætte Karder. Legemet oftest trindt og afsmalnende (hos 1. og 3. sammentrykt).

a) Piggene i Rygfinnen frie; små Fiske:

1. **Gasterosteus**, Hundesteil (Kr.). Mellem Bugfinnerne et bagtil spidst Benskjold; Kroppen sammentrykt, Snuden kort, Øinene store.
2. **Spinachia**, Tangsnare. Kroppen kantet og langstrakt. Snuden rørformigt udtrukket; intet Bugskjold.

b) Pigstrålerne forenede ved Hinde som hos de fleste Fiske:

3. **Sebastes**, Uer. Rygfinnen 1 sammenhængende, Krop og

- Hoved sammentrykt, begge med stærke Skjæl. Munden opadrettet. Flade Tænder i Forgjellelågets Rand.
4. **Trigla**, Knur. Hovedet stærkt benklædt, næsten pyramideformet og med rette Torne. 3 lange, frie Stråler i de store Brystfinner, små Skjæl. 2 Rygfinner.
  5. **Agonus**, Panserulk (Kr.). Kroppen langstrakt, kantet, dækket af kantede Benskjæl; mange Tråde under Munden og på Struben. Hovedet med Knuder.
  6. **Icelus**. Fligede Torne paa Forgjellelåget og langs Ryggen. Tænder på Ganen. Hovedet noget sammentrykt med Knuder. Små Dybvandsfiske, ligesom følgende.
  7. **Centridermichtys**. Hovedet nedtrykt, næsten glat. 1 større, opadbøiet Torn på Forgjellelåget. Legemet glat med få, men store Porer i Sidelinien. Tænder på Ganen.
  8. **Cottus**, Ulke. Ingen Tænder på Ganen. Hovedet bredt, nedtrykt. 1 el. flere rette, sjelden lidt krogede, Torne på Forgjellelåget; Brystfinnerne store, afrundede; Rygfinnerne sammenstødende. Huden nøgen, slimet.
  9. **Cottunculus**. Gjellelåget ubevæbnet, men med stumpe Knuder. Hovedet meget stort, hvælvet; Øinene små. Rygfinnerne sammenhængende. Huden nøgen, men med meget små Torne; Brystfinner store. Liden Dybvandsfisk.

## Fam. 2. Makrelfiske (Scomberoidel).

- Brystfinnede Fiske med stærkt kløvet Halefinne og små Skjæl med Søvglands; glatrandede og ubevæbnede Gjellelæg.
- a) Med Småfinner i den bagre Del af 2den Rygfinne og Analfinnen. Kjæbetænderne i enkelt Rad:
  10. **Scomber**, Makrel. Småfinnerne 5 oven — og 5 nedentil. Hudfolder paa Halens Sider.
  11. **Thynnus**, Thunfisk. Et Felt af større Skjæl på Siderne af Brystet. Småfinnerne 9 oven — og 8 el. 9 nedentil; en bruskagtig Kjøl på Halens Sider.
  - b) Uden Småfinner og uden Tænder:
  12. **Måas**, Sverdfisk. Overkjæben uddraget i en sverdformet Spids. Ingen Bugfinner.

13. **Lampris**, Glandsfisk (Kr.). Kroppen høi og sammentrykt. 1 lang, fortil høi Rygfinne, uden Pigstråler.

Fam. 3. **Båndfiske (Tænioidel).**

Kroppen langstrakt, stærkt sammentrykt og yderst tynd, uden Skjæl men med sølvglindsende Hud. 1 meget lang Rygfinne, ingen Analfinne.

14. **Trachipterus**, Vågmær. Munden fremskydelig. Halefinnen skjævt opadrettet. Langs Sidelinien egne Småkroge. Øinene store.

Fam. 4. **Slimfiske (Blennioidei)**

Langstrakte, nøgne eller småskjællede, med sammenhængende lang Ryg — og Analfinne, ofte med bløde Stråler. Bugfinnerne halsstillede, ofte rudimentære.

15. **Carclophus**. På Panden et Par buskformede Tentakler. Kjæbetænderne butte og sidde således, at de ved Roden danne 2 Rader, men Spidserne ligge i 1 Linie. Rygfinnen med hvasse Stråler og forenet med Halefinnen.
16. **Lumpenus**. Med tagstenlagte Skjæl og spidse Tænder, foran i Overmunden i flere Rader. Halefinnen fri, jevnbred; ingen Tentakler; hvasse Stråler.
17. **Centronotus**, Tangsprel. Bugfinnerne ufuldstændige, bestå kun af 1 Pig og 1 Stråle; Munden opstigende; Kjæbetænderne butte; Skjællene ikke taglagte; Halefinnen rund; forøvrigt som foreg.
18. **Zoarces**. Ålekvabbe. Ryg- og Analfinne med myge Stråler og gå sammen uden bestemt Halefinne; den første med en Indskjæring foran Enden. Kegelformede Tænder på Kjæberne, men ingen på Ganen.
19. **Anarrhichas**, Stenbit. Stærke Tænder i Kjæberne og knude på Ganen. Bugfinner mangle. Halefinnen bestemt; myge Finnestråler. Kroppen mindre langstrakt.

Fam. 5. **Kutlinger el. Sutare (Gobioidel).**

Med små eller ingen Skjæl, brede Brystfinner og 2 Rygfinner med myge Stråler; ofte sammenvoxede Bugfinner.

20. **Callionomys**, Fløifisk. 1ste Rygfinne høi; Bugfinnerne grenede, større end Brystfinnerne og sidde foran disse. Munden fremskydelig, Gjelleåbningen liden, høitliggende.
21. **Gobius**, Kutling (Kr.) Bugfinnerne sammenvoxede i Tragtforn, bryststillede. På Hovedet små Hudpapiller i Rader. Små Fiske, som suge sig fast ved Bugfinnetragten.

#### Fam. 6. **Skivefiske (Discoboli).**

Bugfinnerne ere omdannede til en Sugeskive med Strålerne som Radier i Skiven. Gjellespalterne små.

22. **Cyclopterus**, Rognkjex. Kroppen tyk og høi, besat med Benknuder; forøvrigt skjælløs og slimet.
23. **Liparis**, Ringbug (Kr.) Kroppen langstrakt og glat med en længre Rygfinne og Analfinne; de store Brystfinner strække sig ned under Bugen. Små Fiske.
24. **Lepadogaster**. Sugeskiven dobbelt, den ene bag den anden. Ryg- og Analfinnen kortere; forøvr. som foreg.

#### Fam. 7. **Armfinnede (Pedunculati).**

Fremstående, skaftede potelignende Brystfinner og Bugfinner; de sidste langt foran. Hovedet stort og nedtrykt, Gjellespalterne små, rundagtige.

25. **Lophius**, Havtaske (Kr.) 2 Rygfinner, den forreste med nogle lange, frie Stråler. Gabet opad med Tænder i flere Rader, bagudbøiede. Hudlapper og Fryndser især på Underkæben og Legemets Sider.

#### Fam. 8. **Læbefiske el. Berggytter (Labroidel).**

Formen regelmæssig, med fyldige Læber, store Skjæl. Foruden spidse Kjæbetænder, have de butte Svælg-tænder. Rygfinnen 1, med et trådligt Tilhæng paa Spidsen af de fleste Stråler.

26. **Labrus**, Gylte. Forgjellelågets Kanter uden Tænder. Kjæbetænderne i flere Rader — Analfinnen med 3 Pigstråler.
27. **Crenilabrus**, Sauggylte (Kr.) Forgjellelågets Bagrand dybt

- tandet; Kjæbetænderne i en enkelt Rad; 5 Pigstråler i Anal-  
finnen. Kroppen høiere end hos foreg. og Mundåbningen liden.
28. **Cenolabrus**. Forlæget på et Stykke af Bagranden fint tandet.  
En ydre Rad af større, en indre af mindre Kjæbetænder.

## B.

**Blødfinnede (Malacopterygii.)**

Alle Finnestråler mere el. mindre tydeligt leddede og som oftest delte.

Ord. 1. **Bugfinnede (Abdominales.)**

Bugfinnerne ligge langt bag Brystfinnerne, med Knoglerne (Bækkenet) frit i Kjødet.

Fam. 9. **Laxefiske (Salmonoidæ.)**

2 Rygfinner, hvoraf den bagre er ganske liden og uden Stråler (Fedtfinne). Overkjæbebenene udgjøre en Fortsættelse af Mellemkjæbebenet på Siderne af dette og bære Tænder. Ligeledes findes Tænder i Rader på Tungen.

29. **Salmo**, Laxeslægten. Kroppen regelmæssig med små Skjæl undt. på Hovedet; Farven flekket; Gjellehinden har 10—12 Stråler.
30. **Mallotus**, Lodde. Kroppen langstrakt og uflekket af Farve; 7 el. 8 Gjellestråler; Gjelleåbningerne store, nå bag til under Øiet.
31. **Argentina**, Guldlox. Kroppen kantet, belagt med brede Skjæl; Munden liden, ingen Kjæbetænder, Øinene meget store.

Fam. 10. **Laxesildene (Scopelidæ.)**

Små Fiske med 2den Rygfinne som hos foreg. Fam., med sølvblanke Skjæl og særskilte glindsende Pletter, oftest i Rader. Halefinnen kløvet.

32. **Argyroleucus**. Kroppen høi og sammentrykt med Kjøl under Bugen; Munden opadrettet, begrændset oventil både af Overkjæbe- og Mellemkjæbebenene. Brystfinner med lange Stråler.



33. **Maurolicus**. Mundåbningen når ikke til Øiet; Overmunden begrænses tildels kun af Mellemkjæbebenene, som ere smale og lange. Kroppen langstrakt.
34. **Scopelus**. Mundåbningen stor, når forbi Øjets Bagkant og er horizontal (ikke opstigende som hos de 2 foreg.). Overkjæbens Kant dannet kun af Mellemkjæbebenene; Snuden over Munden but, rundbuet. Kroppen langstrakt.

#### Fam. 11. **Sildene (Clupeoidel.)**

- 1 Rygfinne. Skjællene tynde, glindsende store, affaldende og dannende langs Bugen en Rad af Plader. Overkjæbebenene danne på Siderne af Overmunden en Førtsettelse af Mellemkjæben og er delt i flere Stykker.
35. **Clupea**, Sild. Munden liden, opadstigende, uden tydelig Fure i Mellemkjæben; Legemet uflekket.
36. **Alosa**, Stamsild. En Fure i Mellemkjæben; ofte sorte Flækker paa Kroppens Sider; forøvr. lig foreg.

#### Ord. 2. **Brystfinnede (Thoracici.)**

Bugfinnerne ligge under eller lidt foran Brystfinnerne; Bækkenet fæstet til Overarmbenene (i Brystfinnen).

#### **Gjøddefamilien (Esocidæ).**

1 Rygfinne, langt bagud ligesom Analfinnen. Kroppen langstrakt, med fremstående Underkjæbe.

**Belone**, Horngjedde. Begge Kjæber, især Underkjæben, meget lange og dannende et Næb, besat med små Tænder. Belagt med små Skjæl, som på hver Side af Bugen danne en hårdere Rad.

#### Fam. 12. **Lycodidæ.**

Legemet langstrakt, med små, i Huden indtrykte Skjæl. Ryg- og Analfinnen lange, forenede uden tydelig Halefinne. Bugfinnerne strubestillede.

37. **Lycodes**. Eneste Slægt. Dybvandsfiske.

Fam. 13. **Torskøfiske (Gadoidel).**

- Mundåbningen begrænses oventil kun af Mellemkjæbebenene; Overkjæbebenene ligge bag disse paralelt med dem (som hos de fleste Fiske.) Læberne oftest med Skjegtråde. 2 Rygfinner og 1 Analfinne undt. Slægterne 38 og 44.
38. **Gadus**, Torsk (Hys, Sei m. m.) 3 Rygfinner og 1 Analfinne: med el. uden Skjegtråd; temmelig små Skjæl og Tænder.
  39. **Merluccius**, Kulmund. Store Skjæl. Kjæbetænderne høje, spidse; Hovedet noget fladtrykt uden Skjegtråd. 2 Rygf. 1 Analf.
  40. **Molva**, Lange. Store, spidse Tænder i Underkjæben i en enkelt Rad. 1 Skjegtråd; små Skjæl og slimet Hud. 2 Rygf. 1 Analf.
  41. **Phycis**, Stenbrosme. Bugfinnerne tilsyneladende med 1 meget lang, 2delt Stråle. Små Tænder i Karder. Store Skjæl, liden Skjegtråd, 2 Rygf., 1 Analf.
  42. **Merluccius**, Kvabbe. 1ste Rygfinne består af hårfine Stråler og 1 større fortil. Flere Skjegtråde over og under Munden. Små Skjæl.
  43. **Raniceps**, Paddetorsk. 1ste Rygfinne består af en større Stråle og et Par ganske små. Hovedet bredt, nedtrykt. Krogede Kjæbetænder og budte Svælgænder. 1 liden Skjegtråd.
  44. **Brosmus**, Brosme. 1 lang Rygfinne og 1 lang Analfinne stødende til Halefinnen. Skjegtråden tydelig.
  45. **Coryphæoides**, Skolæst. Kroppen ender i en pidskeformet Hale, omgivet af den bagre Rygfinne og Analfinnen. Skjællene store med Tagger; Øinene store; Snuden stor og but. Ingen Skjegtråd.

Fam. 14. **Flyndrer (Pleuronectoidel.)**

Hovedet med begge Øine på sa me Side; Kroppen meget høi og sammentrykt med den opad vendte Side farvet, den nedad vendte hvid. 1 meget lang Rygfinne og 1 meget lang Analfinne.

46. **Hippoglossus**, Helleflyndre. Tænderne i flere Rader spidse og krogede. Halefinnen udringet; Øinene på høire Side. Feltet mellem Øinene bredt og fladt.
47. **Hippoglossoides**. Tænderne i Overkjæben i en enkelt Rad, men krogede. Halefinnen butvinklet; Munden stor; Formen langstrakt. Feltet mellem Øinene, på høire Side, meget smalt.
48. **Pleuronectes**, Flyndre. Tænderne i en enkelt Rad, mest udviklede på Blindsiden, skjærende. Halefinnen oftest afrundet med 2kløvne Stråler; Øinene på høire (hos *P. flesus* ofte på venstre Side.)
49. **Rhombus**, Var. Øinene på venstre Side. Tænderne mange, små tætsiddende; Rygfinnen begynder foran Øiet og strækker sig ligesom Analfinnen til Roden af Halefinnen.
50. **Zenopterus**. Ryg- og Analfinnen bøje sig om på Blindsiden; forøvr. som foreg.

### 3die Orden. **Uden Bugfinner (Apodes.)**

Kroppen langstrakt, med lang Ryg- og Analfinne.

51. **Ammodytes**, Sil. Halefinnen kløvet og afsondret fra Ryg- og Analfinnen. Uden Kjæbetænder, med Svælg-tænder.
52. **Muraena**, Ål. Ryg- og Analfinne gå sammen, uden særskilt Halefinne; Tænder i Kjæberne. Rygfinnen begynder meget langt bag Brystfinnerne; Underkjæben længere end Overkjæben.
53. **Conger**, Havål. Rygfinnen begynder længere fremme, lidt bag Brystfinnerne; Overkjæben længere end Underkjæben; forøvr. som foreg.

### 4de Orden. **Buskgjellede (Lophobranchii.)**

Gjellerne have Udseende af Bærklaser; Gjelleåbningen liden, nær Nakken; Munden udtrukket, uden Tænder. Legemet meget langstrakt, ofte kantet.

54. **Siphonostoma**, Tangnål. Bryst-, Anal- og Halefinne findes; Næsen stærkt sammentrykt. Kroppen 7kantet, Halen 4kantet.
55. **Syngnathus**, Nålefisk. Næsen smal, men neppe sammentrykt; Underkjæben længere end Overkjæben; forøvr. som foreg.

56. **Nerophis**, Næbsnog (Kr.) Bryst- og Analfinne mangle; Halefinnen rudimentær el. manglende; Kroppen trind el. utydeligt kantet.

5te Orden. **Fastkjæbede (Plectognathi.)**

Overkjæbebenene ere fuldstændigt sammenvoxne med Mellemkjæben og begge Kjæber beklædte af en sammenhængende Tandmasse; små Gjelleåbninger.

57. **Orthogoriscus**, Månefisk. Kroppen høi og sammentrykt: Ryg- og Analfinne korte og høie, sidde langt bag ved Halefinnen, som omgiver den bagre Rand af Legemet.

C.

**Fiske med delvis benet Skelet (Chondrostei.)**

Ligesom hos Haierne er Halen skjæv, med en øvre, større Flig, hvorigjennem Rygraden forlænger sig og på Hovedet findes Sprøitehuller; men Gjellerne ere frie.

58. **Acipecten**, Stør. Kroppen med Rader af små Benskjold. Munden liden, uden Tænder, udskydelig, med Skjegtråde.

II.

**Bruskfiske el. fastgjellede (Chondropterygii.)**

Med Undtagelse af 1ste Slægt ere Gjellehulerne delte i 5—7 Rum, til hvis Vægge Gjellerne ere fæstede og åbne sig udad med 5—7 Gjellehuler uden at dækkes af et fælles Gjellelag. Skelettet for største Delen brusket.

59. **Chimaera**, Sømus. 1 Gjelleåbning og Gjellerne for største Delen frie, på Gjellebuer. Kroppen med lang, trådformig Hale; Kjæberne med Benplader. Hannen med ydre Parringsredskaber.

1ste Orden. **Tvermundede (Plaglostomi.)**

Munden en Tverspalte på Legemets Underside, med flere Rader Tænder; Hannerne med ydre Parringsredskaber og Æggene lægges befrugtede el. Unger fødes levende.

Fam. 1. **Hajer (Squali.)**

Legemet langstrakt, trindt med ru Hud uden Skjæl; skjev Hale. Gjellespalterne på Siden af Halsen. Finnerne uden tydelige Stråler.

a) Med Analfinne:

60. **Pristiurus**, Hågjelle. 1ste Rygfinne bag el. over Bugfinnerne; Halen på hver Side med en Rad af små Tagger; Finnen afskåren. Tænderne ere som oftest i Overmundens 3spidsede, i Undermundens 5spidsede, med Mellemspidsen stor.
61. **Lamna**, Sildehaj. 1ste Rygf. langt foran Bugfinnerne. Tænderne sylformede, med en Tag på hver Side ved Roden. Halefinnen halvmåneformet, med en Grube og en Kjøl ved Roden. Store Fiske.

b) Uden Analfinne:

62. **Scymnus**, Håkjerring. Uden Pig i Rygfinnen. Overkjæbens Tænder sylformede, krogede, meget forskellige fra Underkjæbens, som ere brede flade med Spidsen bagudrettet. Store Fiske.
53. **Spiuax**, Sorthaj. En stærk Pig foran hver Rygfinne. Tænderne i Overmundens sylformede med en Tag på hver Side ved Roden, de i Undermundens flade med bagudrettet Spids.
64. **Acanthias**, Pighaj. Tænderne ens i Over- og Undermundens, med bagudrettet Spids. Finnepigge som hos foreg.

Fam. 2. **Rokker (Rajæ.)**

Legemet fladt med begge Øine på Rygsiden og Gjellespalterne på Bugsiden. Brystfinnerne overordentlig store, med tydeligere Stråler; Halen pidskeformet.

65. **Raja**, Rokke. Thronhj. Skate. Kroppen omtr. rhombeformet, oftest med lang Snude. 2 små Rygfinner langt bag på Halen. Tænderne i flere tætte Rader, ved Roden brede og flade, men med en klodannet Spids, især hos ældre Hanner; oftest Småtagger på Huden og større Torne, oftest i Rader på Halen; hos Hannerne i Legetiden også ved Brystfinnerne.

2den Ord. **Rundmundede (Cyclostomi)**

Munden en rund Sugemund uden Kjæber. Legemet ålformet, uden Bryst- og Bugfinner med spids Hale.

- 66. **Petromyzon**, Negenøi. Næseboret på Hovedets Overside. 7 Gjelleåbninger på hver Side; 2 Rygfinner og Halefinne.
  - 67. **Myxine**, Slimål. Næseboret beliggende på Snudespidsen; 2 Gjelleåbninger ligge på Bugen; Munden med Skjegtråde.
  - 68. **Branchiostoma**. Legemet sammentrykt og i begge Ender tilspidset; kun 1 Finne uden Stråler omgiver Halen.
-

## Arternes Beskrivelse og Forekomst:

### Panserkindede (Cataphracti).

#### (1.) 1. *Gasterosteus aculeatus* Lin.

Throndhj. Stingsild, Tinfisk.

Coll. N. F. og Medd. 1. Nilss. Sk. Fn. p. 103.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 4 fig. 1 a Formen *trachurus*, b *gymnurus*.

3 frie Pigstråler foran på Ryggen. Kroppen med Tverplader på Siderne. Ryggen blålig eller grønlig, Siderne sølvhvide, Bugen i Legetiden hos Hannen rød, hos Hunnen gul.

Forekommer stimevis i Pytter i Fjæren og langt op i Elvene (Formen *trachurus*). — Også i Indsøer temmelig langt fra Fjorden, såsom i Jonsvandet og på Høiderne af Byåsen (Formen *gymnurus*, næsten uden Plader).

#### 2. *Gasterosteus pungitius* Lin.

Den 10piggede Hundesteil.

Coll. N. F. og Medd. 2. Nilss. Sk. Fn. p. 110.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 4 fig. 2.

Omr. 10 frie Pigstråler i Rygfinnen, intet Pantser af Plader på Siderne. Ryggen gulagtig. Lidt over halvt så stor som foregående Art (indt. 50 mm.)

Forekommer på lignende Måde som foregående, men meget sjældnere.

#### (2.) 3. *Spinachia vulgaris* Flemming.

Throndhj. Tangsnipe.

Coll. N. F. 3. *Gasterosteus spinachia* Lin. Nilss. Sk. Fn. p. 112.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 4 fig. 3.

15 frie Pigstråler i Rygfinnen. Sidelinien med pladeformede Skjæl med Kjøl. Ryggen grøn, Siderne ofte guldgule, Bugen hvid. L. indt. 170 mm.

Forekommer almindeligt, men enkeltvis, på Tangbund.

(3) 4. *Sebastes marinus* (Lin.)

Throndhj. Uer.

Coll. Medd. 13. *S. norvegicus* Coll. N. F. 13. Nilss. Sk. Fn. p. 91.

Kr. D. F. I p. 159 med Fig.

Panden mellem Øinene flad. Alle Brystfinnens Stråler forenede ved Hinde. Rygfinnen har 15 Pigstråler og 14—15 myge, Brystf. 19 Str.

Fiskes almindeligt på dybt Vand, især ved Bergbakker, som ere bevoxede med Øjenkoraller (Oculiner), med Snøre fra 50—90 Favnes Dyb, med Line endnu dybere, undtagen i Fjordens allerinderste Del, hvor den kun fåes sjelden og tilfældigt.

5. *Sebastes viviparus* Krøyer.

Throndhj. Berggalte (den mindre), Hak (den større Form).

Coll. Medd. p. 9. V. Storm, N. Vidsk. Selsk. Skr. 1880 p. 72. *S. norvegicus*

Coll. N. F. 13. Nilss. Sk. Fn. p. 97.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 49. (*S. regulus*).

En sort Flæk på Gjellelåget og flere på Legemet's Sider; Unger ofte næsten sorte; Grundfarven som hos de øvrige Arter rød. Rygfinnen med 13 myge Stråler, Analfinnen med 7, Brystfinnen med 17; de sidste forøvr. som hos foreg. og Panden uden Fure.

Den mindre Form forekommer almindeligt på grundt Vand, men er ikke fundet nordenfor Throndhjemsfjorden, den større, som opnår en Længde af 425 mm., fiskes med Line på endnu større Dyb end den almindelige Uer (*S. marinus*) og fanges til henved 300 Favnes Dyb, men synes ikke at være kjendt fra andre Steder end Throndhjemsfjorden. Fiskerne adskille denne „Hak“ ved hvassere „Rist“, det vil sige, Skjælbedækning; den har altid kun 17 Str. i Brystf. men undertiden 14 myge i Rygf.

6. *Sebastes dactylopterus* de Laroche.

Throndhj. Blåkjeftuer.

Coll. N. F. og Medd. 14. Nilss. Sk. Fn. p. 100.

Panden smal, med en Fure. Nogle af de nedre Stråler i Brystfinnen for en stor Del frie (ikke forbundne i Hinden). Rygfinnen har 12 Pigstråler, 13 myge. Med mørkere røde Spragler på lysere Bund, Munden indvendig blålig.



Denne Uer, som findes i Middelhavet og først for omkr. 40 År siden omtales fra vore Kyster, fanges ofte, på større Dyb end den almindelige og derfor især på Line, men ikke i større Mængde.

(4.)

7. *Trigla gurnardus* Lin.

Throndhj. Knurhane, Ryt.

Coll. N. F. og Medd. 25. Nilss. Sk. Fn. p. 53.

Afbildn.: Kr. D. F. I. p. 82 med Fig. Fr. Ek. Sk. F. pl. 3, fig. 2.

Sidelinien skarp af Småtagger og 1ste Rygfinnes forreste Stråler rue; langs Ryggen en Fure med Plader. Brystfinnerne kortere end Hovedet og række ei til Anus. 1ste Rygf. har 8, 2den 18 Str. Analf. 18. Ryggen brun el. grønagtig, med el. uden Pletter, Bugen hvid. L. indt. 350 mm.

Fåes ofte, men enkeltvis blandt torskartede Fiske, især på Lerbund.

*Trigla hirundo* Lin.

Den røde Knur.

Coll. N. F. 26. Nilss. Sk. Fn. p. 59.

Sidelinien myg. Brystfinnerne store, omtr.  $\frac{1}{4}$  af Legemets Længde, på Indersiden sorte. Legemets Farve mere el. mindre rød. Rygf. Str. 8—16, Analf. 16.

Forekommer uden Tvivl, ialfald ved Indløbet til Fjorden, da den går mod Nord lige til Lofoten.

(5.)

8. *Agonus cataphractus* Lin.

Den almindelige Pantserulk (Kr.)

Coll. N. F. 27. *Aspidophorus* Nilss. Sk. Fn. p. 86.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 40.

Snuden med 4 opadbøjede Tagger, Kjæberne med Knuder og Gruber. Kroppen 6—8kantet, Sidepladerne med sagtakket Kjøl. Halen afrundet. Spraglet af sort og gråt. L. indt. 200 mm.

Meget almindelig på grundt Vand gennem hele Fjorden og erholdes ofte i Bundskrabe og Flyndregarn, da den altid holder sig tæt til Bunden.

*Triglops pingelli* Reinhardt.

Coll. N. F. 23. Nordh. Ex. fig. 9—10.

Hovedet med en kornet Hud; Sidelinien med Benplader,  
2

nedenfor denne skråliggende Hudfolder. Øjnene store; 4 små Torne på Forgjellelåget; en Række Torne langs Rygfinnernes Rod. Hvidgul med mørke Tverpletter (efter Coll.).

Forekommer uden Tvivl i Throndhjemsfjorden, da den går så langt syd som til Christiansund.

(6.) 9. *Icelus hamatus* (Kr.)

Coll. N. F. og Medd. 22. *I. furciger* Malm. Gøtheborgs Fn.  
Afbildn.: Coll. Nordh. Ex. fig. 8.

Sidelinien med en dyb Sænkning under 2den Rygfinne, skarp af tornebesatte Skjæl; 1 Rad af delte Torne langs Rygfinnerne og undertiden 1 Rad langs Analfinnen (*I. furciger*). På Forgjellelåget 4 Torne, den øverste med 2—3delt Spids og enkelte Småtorne hist og her på Legemet; Ryggen småkornet. Farven grågul med Spragler. L. 65 mm.

Fåes hyppigt i Bundskrabe gennem hele Fjorden på 50--250 F. D. Blandt de indsamlede Exemplarer tilhøre nogle den af Malm med ovennævnte Navn som en egen Art beskrevne Form.

(7.) 10. *Centridermichtys uncinatus* (Reinh.)

N. F. og Medd. 21. Nordh. Ex. Fig. 8.

Legemet glat, med få men store Porer i Sidelinien. Forgjellelåget med 2 Torne, den nedre kort, den øvre stor og krogget; på Hovedets Overside nogle små Torne. Rygf. har (1ste 8, 2den 13) Str., Analf. 11, Brystf. 18. Farven grå med sorte Tverpletter. L. 70 mm.

Denne høinordiske Art, som først fandtes hos os for omkr. 20 År siden, fåes heller ikke sjelden ved Bundskrabning; i Regelen på endnu større Dyb end foregående, men ingenlunde så hyppigt. Dog har jeg fundet den gennem hele Fjorden.

(8.) 11. *Cottus scorpius* Lin.

Throndhj Fisksump, Kjøbenhavnstorsk.

Coll. N. F. 17. Nilss. Sk. Fn. p. 68: Sundstr. Fn. p. 219. (Beskrivelsen af Gjellelågets Torne tilhører følgende Art.)

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 5 Fig. 1 og 2 (han og hun.)

Sidelinien myg, bøiet bag 2den Rygfinne. Forlågets længste Torn rækker ikke Spidsen af Gjellelågets længste. Bagre Del

af Rygfinnen 12—16 Stråler, Analf. 12. Ryggen oftest brun, marmoreret, Bugen med rundagtige, hvide Flækker. L. indt. 280 mm.  
Almindelig overalt på ringe Dyb.

### 12. *Cottus bubalis* Euphrasén.

Den langtornede Ulk (Kr.)

Coll N. F. og Medd. 19. Nilss. Sk. Fn. p. 74. Sundstr. Fn. 220.

(Beskr. af Gjellelågets Torne er ombyttet med foreg. Art.)

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 6 Fig. 1 og 2.

Sidelinien ru af Småtagger og ret. Forgjellelågets længste Torn ret, lang og når idetmindste Spidsen af Gjellelågets længste. En liden Skjegtråd ved Mundvigen. Bagre Del af Rygfinnen har 11 el. 12, Analf. 9 Str. Farven snart grønlig el. sort, snart næsten rød. Mindre end foreg.

Forekommer almindeligt og navnlig på Bergbund, hvor den går op på ganske ringe Dyb og findes undertiden levende i Pytter, som efterlades ved Ebben, såsom ved Rødberg, hvor den forekom i Mængde.

### 13. *Cottus Lilljeborgii* Coll.

N. F. (med Afbildn. og Beskr.) og Medd. 13.

Legemet kornet. Forlåget med 4 Torne, hvoraf den øverste og længste når til Gjellelågets bagre Rand. Rygfinnerne ikke sammenhængende. Sidelinien ru. Farven grålig, med Tverbånd. Forreste Rygf. 8, bagre 11 el. 12 Str., Analf. 8 el. 9. Mindre end foreg.

Forekommer ligeledes på grundt Vand, hvor det dog kun 1 Gang, ved Rødberg, har lykkets mig at erholde denne sjeldne Art.

### (9.) 14. *Cottunculus microps* Coll.

N. F. og Medd. 15. Nordh. Ex. Fig. 5.

Legemet og Finnerne beklædt med en Mængde små Bentorne, men uden Skjæl; det store Hoved omtr.  $\frac{1}{3}$  af hele Fiskens Længde. Øinene sidde langt fra hinanden; på Panden 4 små Knuder i Kvadrat; Sidelinien glat; de forreste Str. i Rygfinnen meget små. Blågrå med utydelige sorte Tverbånd. Rygfinnens Stråler 19, Analf. 10, Halef. 12, Brystfinnen 15 til 17. (Hos voksne sandsynligvis lidt mere.)

Denne høinordiske Fisk er ikke sjelden i Thronhjemsfjordens Dybvandsregion, dens sydligste Grændse, og som endnu er det eneste Sted ved vore Kyster, hvor den er fundet med Undtagelse af det først opdagede Individ, som fandtes ved Hammerfest (1874). Hver Sommer i de sidste 5 År ere nogle Exemplarer erholdte ved Bundskrabning mellem „Søtræer“ på 80—200 F. D. Alle have været Unger med en Længde af indt. 75 mm.

### Makrelfamilien (Scomberoidoi.)

(10.)

#### 15. *Scomber scombrus* Lin.

Makrel.

Coll. N. F. og Medd. 30. Nilss. Sk. Fn. p. 129.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 29.

1ste Rygfinne kort, triangulær og langt foran 2den. Ryggen blå el. grøn med gul Metalglands og sorte bølgede Tverlinier og Ringe, Siderne sølvhvide. 1ste Rygf. 10—12, Brystf. 18—19 Str.

Fanges især om Høsten med Sild, til det allerinderste af Fjorden, men er ikke Gjenstand for særeget Fiske således som sydligere og opnår neppe større Længde end 340 mm.

(11.)

#### 16. *Thynnus mediterraneus* Risso.

Throndhj. Makrelstørje.

Coll. N. F. og Medd. 31. *Th. vulgaris* Cuv. Nilss. Sk. Fn. p. 139.

Kr. D. F. I. p. 237 med Fig.

1ste Rygfinne lang, nær 2den, Brystfinnerne temmelig store (går  $5\frac{1}{2}$  Gang i Legemets Længde). Brystpantseret sender ved Sidelinien et spidst Parti bagtil i den øvrige Del af Huden, hvorfra en Spids går fremover under den øvre. Oventil blågrøn, nedentil sølvgrå. L. 2 M. og mere.

Kommer ind i Fjorden hovedsageligt kun når Sild findes i Overfladen og iagttages da ofte til det allerinderste af Fjorden; flere ere i Årenes Løb fangne i Garn.

(12.)

#### 17. *Xiphias gladius* Lin.

Sverdfisk.

Coll. N. F. og Medd. 38. Nilss. Sk. Fn. p. 147.

Kr. D. F. I. p. 253 med Fig.

Skjællene yderst små, ikke synlige for det blotte Øie. Ryg-

finnen lang og høi. Den lange Overkjæbe (omtr.  $\frac{1}{3}$  af Fiskens Længde) fladtrykt, tveegget, Underkjæben tilspidset. Nedentil sølvhvid, oventil sortblå. Skal blive indtil 2 M. l. „Sverdet“ af de fangne har været omkr. 600.

Sverdfisken når kun enkelte Gange vore Kyster. Skjønt flere Gange fanget strax udenfor, kjendes kun 1 Exempel på dens Forekomst inde i Fjorden: Høsten 1882 blev en større Flok seet inde ved Inderøen, hvor et Individ gik på Land, af hvilket Sverdet er opbevaret.

(13.) 18. *Lampris guttatus* (Brünnich.)

Laxestørje.

Coll. N. F. og Medd. 36. Nilss. Sk. Fn. p. 156.

Afbildn.: Gaimard, Voyage en Islande et au Groenland.

Legemet bestrøet med hvide Pletter; Bundfarven skiftende i himmelblåt og rosenrødt; Finnerne hørøde. Halefinnen stærkt kløvet og Sidelinien med en stor Krumning over Brystfinnen. L. 1 M. og derover, Høiden 500 mm. og mere (på et Ex. i Saml. 900: 480).

Flere af denne i Havet hjemmehørende Fisk ere i Årenes Løb strandede i Fjordens ydre Dele, af hvilke 2 forefindes i Samlingen.

**Båndfiske (Tænloldei)**

(14.) 19. *Trachipterus arcticus* (Brünn.)

Sølvkeite.

Coll. N. F. og Medd. 65. Nilss. Sk. Fn. p. 162.

Afbildn.: Gaimard, Voyage en Islande livr. 19 pl. 12. (*T. bogmarus*).

Legemets største Høide indeholdes omkr. 5 til 6 Gange i Længden. Pupillen halft vertical, oval. Finnerne hørøde, Antallet af Stråler i Rygfinnen (på det i Samlingen opbevarede Ex.) omkr. 180. Længden 2 M., Tykkelsen 50 mm.; usædvanlig høi (420 mm.)

Flere Exemplarer ere i Årenes Løb strandede ved Fjordens Indløb, men den skal også forekomme længere inde, ved Rissen (ctr. N. F.)

**Slimfløke (Blennioidel.)****(15.) 20. *Carelophus Ascanii* (Walberg.)**

Coll. N. F. og Medd. 62. *Blenniops Galerita* Nilss. Sk. Fn. p. 185.

Afbildn.: Malm, Gøtkeb. Fn. pl. 8 fig. 2.

2 Par Pandetentakler, hvoraf de bagre ere størst og buskformede. Farven er på et større Exemplar mørkbrun, på et yngre lysere med talrige sorte Prikker og Streger. Rygfinnen omkr. 50 Str., Analf. 40. L. indtil 200 mm.

Forekommer sparsomt på ringe Dyb, men er også fanget med Bundskrabe fra et Dyb af 130 Favne.

**(16.) 21. *Lumpenus lampetæformis* (Walb.)**

Coll. N. F. 60. *L. gracilis* Nilss. Sk. Fn. p. 195.

Kr. D. F. I p. 336 med Fig.

„Brystfinnerne ovale, med de øverste og nederste Stråler kortest og uden frie Spidser, Halefinnen lancetformet. Rygfinnens Stråler omkr. 70, Analf. omkr. 50“ (Nilsson).

Et Exemplar har jeg fundet i Maven på en Torsk; men det er rimeligt, at den ikke er sjelden også her i Fjorden, da den (efter Collett) er temmelig hyppig langs hele Landets Kystlinie.

***Lumpenus maculatus* (Fries.)**

Coll. N. F. 61. Nilss. Sk. Fn. p. 190.

„Brystfinnernes nedre Del med frie Stråler; Halefinnen afskåret. Rygfinnens Str. henved 60, hvoraf de forreste ere lave og frie; Analf. 36—37 Str.“

Forekommer (efter Collett) langs hele Landets Kystlinie.

**(17.) 22. *Centronotus gunellus* (Lin.)**

Throndhj. Tangsprel.

Coll. N. F. 63. *Gunellus vulgaris* Cuv. Nilss. Sk. Fn. p. 200.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. 5te Hefte pl. 25.

Gulgrå med 9—12 runde, sorte Flækker, omgivne af en lys Ring langs Rygfinnen; dennes Stråler omkr. 78. Analf. har 2 hvasse, oftest 42 myge. L. omkr. 200 mm.

Findes meget almindeligt i Fjæren under Tang og Stene.

(18.)                    23. *Zoarces viviparus* (Lin.)

Ålekone.

Coll. N. F. 64. Nilss. Sk. Fn. p. 208.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. 2det Hefte pl. 8.

Rygfinnen, som i det indskårne Stykke har lave Pigstråler, har i det Hele omkr. 100 Str., Analf. i Regelen lidt over 80. Gulbrun med sortagtige Vatringer i Tverstriber; Analfinnen med rødgul Bræm. L. omkring 250 mm.

Forekommer ligeledes almindeligt i Fjæren og på noget dybere Vand.

(19.)                    24. *Anarrhichas lupus* Lin.

Throndhj. Stenbit.

Coll. N. F. 57. Nilss. Sk. Fn. p. 208.

Albildn.: Fr. Ek. Sk. F. 2 Hefte pl. 8.

Grå eller brun med sorte Tverbånd på Rygfinnen og Legemets Sider. Anus beliggende lidt foran Legemets Midte. Rygfinnens Str. 70 til 80, Analf. omkr. 46. Længden af de i Fjorden fangne 1, 2 M. og derover.

Fiskes almindeligt gennem hele Fjorden.

25. *Anarrhichas minor* Olafson.

Pantherstenbit.

Coll. Medd. 58. *A. pantherinus*, Coll. N. F. 58.

Afbildn. Olafson og Paulsen, Reise gjen. Island 1772. 2 D. pl. 42.

Med mere el. mindre runde Pletter på Rygfinnen samt over næsten hele Legemet, undtagen Bugen. Disse Pletter ere sorte (de største omkr. 18 mm.) og især på Legemets nedre Del, hvor de stå mindre tæt, omgivne af en Ring af den samme gulagtige Farve, som på Ryggen danner Bundfarven mellem de der tættere stående sorte Pletter uden tydelige Ringe; hele dette Parti af Pletter har fortil en skarp Grændse på Panden og bag Gjellespalterne, så at Hovedet er aldeles ensfarvet, gråt ligesom de øvrige Finner. Iris gul. Tænderne (som ere nøiagtigt beskrevne i „Norges Fiske“), mindre end hos foregående Art. Legemets Høide er noget større.\*) På det i vor Saml. opbevarede Ex. er

---

\*) Sammenl. forøvr. Coll. Medd. under *A. latifrons*.

Legemets Totallængde 1180 mm., den største Høide, som falder midt over Brystfinnerne, Rygfinnen fraregnet, 230 mm. Rygfinnens Stråler 71, Anal. 44, Brystf. 20, Halef. 16.

Af denne arctiske Art, som forholdsvis nyligt er fundet ved Norges Kyst, har jeg i Årenes Løb seet nogle Exemplarer, men kun udvoxne, der vare fiskede lige ud for Byen på 70—80 F. D. Den er dog neppe ganske sjelden, da er vel kjendt af Fiskerne og er udbredt så langt syd som til Bergen. Ungerne, der, som nævnt, endnu ikke ere fundne så langt syd, ere efter Coll. forsynede med Tverbånd på Siderne.

### Gobioidei.

(20.)

#### 26. *Gallionymus lyra* Lin.

Fløisfisk.

Coll. N. F. og Medd. 50. Nilss. Sk. Fn. p. 212.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. 4 Hefte pl. 22 og 28 (Han og Hun.)

Bagre Rygfinne med langsgående Bånd af forskjellig (gul og blå) Farve; fremre hos Hannen meget høi og spids, ligeledes med Bånd, hos Hunnen lavere end bagre og med en sort Flæk over de 3 bagerste Stråler. Gulbrun med himmelblå og gule Bølgestreger. L. indt. 350 mm.

Forekommer almindeligt, men enkeltvis; flere Exemplarer erholdes gjerne hver Sommer.

(21.)

#### 27. *Gobius niger* Lin.

Den sorte Kutling (Kr.)

Coll. N. F. 39. Nilss. Sk. Fn. p. 219 Sundstr. Fn. p. 231.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. 7de Hefte pl. 36. Malm, Gøtheb. Fn.

Skjællene i Sidelinien omtr. 40; Halefinnen afrundet. Grønagtig sort med lysere Bug. 1ste Rygfinne, som har 6 Stråler, er næsten forenet med 2den, som har 12 til 14. Større end de andre Arter (omkr. 150 mm.)

Synes at være sjelden, da kun få ere bemærkede med mange Års Mellemrum; den er heller ikke fundet nordenfor Thronhjemsfjorden.



28. *Gobius pictus* Malm.

Gøtheborgs Fn. p. 429 (med Afbildn.) Coll. N. F. 48.

Sideliniens Skjæl omkr. 40; Halefinnen tilspidset. Struben nøgen. Rygfinnerne med Rader af sorte Flækker. 1ste Rygfinne 6, 2den 10 Str. L. 40 mm.

Er hidtil kun fundet 1 Gang ved Bundskrabning på ringe Dyb, ved Rødberg; nordligere er den ikke fundet.

29. *Gobius minutus* Gmel.

Den hvide Kutling (Kr.)

Coll. N. F. og Medd. 41. Nilss. Sk. Fn. p. 222. Sundstr. Fn. p. 232.

Afbildn.: Malm, Gøtheb. Fn. pl. 5 Fig. 4.

Sideliniens Skjæl omkr. 60. Struben skjælbedækket. En sort Flæk på 1ste Rygfinne; denne med 6 Str., 2den med 11, Analf. 11. Gulhvid med mørke Pletter. L. omkr. 80 mm.

Denne Art, som jeg har taget adskillige Gange med Bundskrabning ved Fjordens Begyndelse (Beian) er meget sjældnere end følgende.

30. *Gobius Ruthensparri* Euphr.

Den 2plettede Kulting (Kr.)

Coll. N. F. 47. Nilss. Sk. Fn. p. 226. Sundstr. Fn. p. 233.

Afbildn.: Malm, Gøtheb. Fn. pl. 6 fig. 1.

Sideliniens Skjæl omkr. 40. En sort Flæk ved Halefinnens Rod og ofte en bag Brystfinnen. Brungul; Finnerne i frisk Tilstand med røde Striber. 1ste Rygfinne 7 Str. L. indt. 55 mm.

Er almindeligst af alle Arter i denne Slægt og fæes ofte ved Bundskrabe, fastheftet til Tarer, også i Fjordens Indre.

## Skivefiske (Discoboli.)

(22.)

31. *Cyclopterus lumpus* Lin.

Throndhj. Rognkjex.

Coll. N. F. 52. Nilss. Sk. Fn. p. 232.

Afbildn.: Gaimard, Voyage en Islande.

Ryggen med en Kjel besat med Benknuder; en til begge Sider heldende Udvidelse af Huden skjuler 15 af Rygfinnens

Stråler. På Legemets Sider 3 langsgående Rader af Benknuder. Sugeskiven stor. Oftest grøn; Hannen i Legetiden mere eller mindre rød; L. 500 mm.

Almindelig overalt i Fjorden og fåes ofte i Fiskegarn. Små Unger fåes i stor Mængde, fastsuget til Tarer og findes lige op i Fjæren på Stene. De variere meget i Farve og have en mere langstrakt Form; oftest ere de lysgrønne el. violette og altid med en himmelblå Stribe mellem og gennem Øinene.

(23.) 32. *Liparis Montagui* (Donovan.)

Coll. N. F. og Medd. 53. Nilss. Sk. Fn. p. 239 Kr. D. F. 1. p. 518.

Afbildn.: Malm, Gøtheb. Fn. pl. 7. Fig. 1.

Rygfinnen når ikke til Halefinnen, som er afskåret. Rygfinnens Stråler omkr. 30, Analf. 24, Brystf. henv. 30, Halens 12 til 14. Farven af de her fundne Individuer er gulrød; den skal imidlertid også forekomme i sribede el. plettede Varieteter (Gøtheb. Fn. pl. 7 fig. 3 og 4, Coll. N. F. pag. 64).

Den er almindelig, fæstet til Tarer.

33. *Liparis lineatus* Lepechin.

Den almindelige Ringbug (Kr.)

Coll. N. F. og Medd. 54. Nilss. Sk. Fn. p. 237 (*L. barbatus*.)

Afbildn.: Malm, Gøtheb. Fn. pl. 7 Fig. 2 og 5.

Ryg- og Analfinnen sammenvoxede med Halefinnen, som er bredere bagtil og afrundet. Rygfinnens Str. noget over 30, Analf. omkr. 30. Farven hos de voxne mest hvidlig med langsgående mørke Striber.

Forekommer ligeledes hyppigt på Tarebund i mange Varieteter (især som Unger) især var. *b. stellatus* (Malm) Coll. Medd. p. 42, var. *f. decorus* og var. *lineatus* (Kr.) Coll. p. 44.

(24.) 34. *Lepadogaster bimaculatus* (Pen.)

Coll. N. F. 70. Nilss. Sk. Fn. p. 241.

Ryg- og Analfinne hver med 4 Stråler. Rødlig og oftest med en liden rød Plet på Siden af Brystet. L. 25 mm.

I de ydre Dele af Fjorden, ved Beian, fandtes den ofte, fastsuget til den indre Side af større Skjæl (*Cyprina islandica*.)

I de indre Dele af Fjorden har jeg derimod aldrig truffet den og den er heller ikke fundet nordenfor Thronhjemsfjorden.

### Armfinnede (Pedunculati.)

#### (25.) 35. *Lophius piscatorius* Lin.

Thronhj. Maluer.

Coll. N. F. 55. Nilss. Sk. Fn. p. 245.

Afbildn.: Kr. D. F. I. p. 446 med Fig. Gaimard, Voy. en Islande.

Den første frie, lange Rygfinnestråle langt fremme foran Øjnene og med en Hinde på Spidsen. Bugfinnerne bestå af 6 Stråler, omgivne med en tyk Hud. Oventil gråbrun, under hvidlig, med sorte Marmoreringer på Ryggen. Opnår en Længde af over 1 Meter.

Forekommer almindeligt på grundt Vand, hvor også de i Udseendet afvigende Unger (*L. eurypterus* D. og K.) ere tagne med Bundskrabe.

### Berggytter (Labroidi).

#### (26.) 36. *Labrus mixtus* Lin.

Chr.a: Blåstål (Han), Rødsnekke (Hun).

Coll. N. F. og Medd. 72. Nilss. Sk. Fn. p. 265.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 37 og 38.

Rygfinnen med 16—17 Pigstråler, 13—14 nyge. Hannen, blå med gule Tegninger, Hunnen rød med 3 sorte Pletter på Bagryggen. L. omkr. 300 mm.

Forekommer temmelig sparsomt; fiskes især på Bjergbund.

#### (27.) 37. *Crenilabrus melops* (Lin.).

Coll. N. F. 73. Nilss. Sk. Fn. p. 270.

Kr. D. F. I. p. 521 med Fig.

Rygfinnen 16 Pigstråler og 9 myge; en mørk Flæk bag Øiet og en anden, rund, ved Haleroden, under Sidelinien; broget af flere Farver, mest grønt el. brunligt og blåt.

Sjelden. Jeg har fået den, fanget ved Rødberg blandt en stor Mængde af følgende Art; senere har jeg fundet den længere inde i Fjorden.

(28.)                    38. *Ctenolabrus rupestris*.

Thronbj. Karuds \*)

Coll. N. F. 74. Nilss. Sk. Fn. p. 274.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. 2. Hefte pl. 9.

Rygfinnen har 17 Pigstråler og 9—10 myge. Ofte grøntagtig el. rødbrun; en sort Plet ved Halefinnens Rod, over Sidelinien. L. 160 mm. Den mindste af vore Arter.

Forekommer almindeligt til det allerinderste af Fjorden på Bjergbund, hvor den ofte fiskes med Snøre fra Land.

**Laxefamilien (Salmonoidel.)**(29.)                    39. *Salmo salar* Lin.

Lax.

Coll. N. F. og Medd. 124. Nilss. Sk. Fn. p. 370.

Kr. D. F. II. p. 589 med Fig.

Noget langstrakt, idet den største Høide er omtr. lig Hovedets Længde. Overkjæben længst; Halefinnen udringet. Spredte sorte Flækker næsten blot over Sidelinien.

Fanges almindeligt i Not under dens Indvandring til Elvene, Vår og Sommer.

40. *Salmo eriox* Lin.

Søørret.

Coll. N. F. og Medd. 125 B. *S. trutta* Nilss. Sk. Fn. p. 406.

Kr. D. F. II. p. 582 med Fig.

Høiden større end hos foregående; Halefinnen tvert afskåret; Skjællene mere langstrakte. De sorte Flækker talrigere, også under Sidelinien og på Gjellelåget.

Fiskes almindeligt i Fjorden med Garn om Våren.

(30.)                    41. *Mallotus villosus* (Mül.).

Lodde.

Coll. N. F. og Medd. 128. Nilss. Sk. Fn. p. 441 (*Osmerus arcticus*.)

Afbildn.: Gaimard Voy. en Islande livr. 17, pl. 18 fig. 1.

Brystfinnens Stråler 18—19, Rygfinnens 14—15, Analfinnens 20—22. Hannen med en ophøiet Stribe af hårlignende Skjæl

\*) Dette Navn bruges, som bekjendt, oftere om en Karpfisk.

langs Sidelinien og tildels ved Bugen; ved Analfinnen en Udvidelse af Kroppen med større Skjæl. Farven på Ryggen blålig, Bugen sølvhvid.

Fanges sjelden i Fjorden, enkelte År dog hyppigere. Fra Værdalselven er nogle Gange Exemplarer indleverede.

(31.)                    **42. *Argentina silus* (Ascan.)**

Bergen: Guldflax, Thronhj. Stavsild.

Coll. N. F. og Medd. 135. Nilss. Sk. Fn. p. 469.

Legemet sølvglindsende, hos de ældre gulagtigt. Skjællene med bagudrettede Småtagger. Øinene store, omtr.  $\frac{1}{3}$  af Hovedets Længde. Brystfinnens Stråler 17, Analfinnens 14—15; Sideliniens Skjæl omkr. 66. L. 360 mm.

Forekommer ikke sjelden og er især i senere År erholdt fra forskellige Steder ligetil det allerinderste (ved Stenkjær.)

**43. *Argentina sphyæna* Lin.**

Chra. Strømsild, Thronhj. Stavsild.

Coll. N. F. og Medd. 134. Nilss. Sk. Fn. p. 474 (*A. hebridica*.)

Lig yngre af foregående Art, men Øinene mindre og Brystfinnens Stråler 13—14, Analfinnens Stråler 12—13; Skjællene glattere, Sideliniens omkr. 52. L. 240 mm.

Fiskes heller ikke sjelden, men aldrig i Mængde således som sydligere og er ikke fundet nordligere end Thronhjemsfjorden.

**Laxesildene (*Scopelidae*.)**

(32.)                    ***Argyroleucus öfersli* Cuv.**

Coll. N. F. og Medd. 120. *Sternoptyx*, Nilss. Sk. Fn. p. 496.

Afbildn.: Düben och Koren. Vet. Akad. Handl. 1844 (Zool. Bidrag).

En dobbelt Rad af 4 glindsende Pletter foran Halefinnens Rod og 12 langs Bugkjølen på hver Side; 6 langstrakte på hver Side af Struben, næsten sammenflydende, mellem Anus og Halefinnen desuden 4 + 6 langstrakte. Forgjellelåget med en kroget Tag i Randen; i Underkæben krogede, spidse Tænder. Ryggen mørk med tæstående Rader af Pletter; forøvr. sølvglindsende. L. 80 mm., Høide 50.

Forekommer sjelden, ilanddrevet ved Fjordens Indløb, fulgt med Strøm fra varmere Have (1 Ex. fra Bjugn.)

(33) 44. *Maurolicus borealis* (Nilss.)Coll. N. F. og Medd. 121. *Scopelus* Nilss. Sk. Fn. p. 479.

Kr. D. F. III. p. 113 med Fig.

Mellem Bugfinnerne og Gjellelåget ligger en dobbelt Rad af 12—14 glindsende Pletter og langs denne på hver Side ovenfor 8—10; langs Gjelleåbningen 5—6, mellem Bug- og Analfinnen 6 på hver Side, fra Analfinnens Begyndelse til Halefinnen 22, under Øiet til Munden 5—6 langstrakte. Skjællene let affaldende, Ryggen blålig, Siderne sølvhvide. L. 65 mm.

Fanges undertiden med Sild, men forekommer oftere iland-drevet, også langt inde i Fjorden. Exemplarer ere erholdte ved Ørkedalen, Størdalen, Mosvigen.

(34.) 45. *Scopelus elongatus* Costa.*Sc. resplendens*. Coll. Chra. Vidsk. Selsk. Forh. 1880. med Afbildn.

Langstrakt (Legemets Høide ved Rygfinnens Begyndelse går lidt over 6 Gange i Totallængden;) Hovedet  $4\frac{1}{2}$ —5 Gange i Totallængden; Øinene temmelig små, lidt over  $\frac{1}{4}$  af Hovedlængden. Sidelinien ret. Mundspalten meget stor, næsten horizontal, lidt skrå nedad (bagud) og er omtr. lig med Legemets Høide; Panden og Snuden afrundet. Foran Halefinnen, langs Bug- og Ryglinien omkr. 10 korte Pigge. Farven sortagtig, Forgjellelåget kulsort: Sølvglands på Skjællene især langs Sidelinien, men har havt en større Udstrækning på friske Exemplarer. Store glindsende Pletter især langs Bugranden. Alle Expl. have havt en Længde af 145 mm.

Colletts Beskrivelse er udkastet efter det her i Fjorden først fundne Exemplar (Høsten 1879.) Flere senere erholdte ere i bedre Tilstand og afvige i enkelte Detailler. De gulagtige Pletter i Nakken går lige til 2den Rygfinne i 2 Rækker, som indeholde hver fra Rygfinnens Begyndelse 16 Pletter, ialt 24. Ved den nøiagtigste Tælling af Sideliniens Skjæl på flere Explr. sees disses Antal at være henved 50 (45 el. lidt mere; efter Coll. 39) skjønt Totallængden er præcis den samme. Fordelingen af opaliserende Pletter så godt som ens hos alle; kun er der på 1 Ex. over Bugradens Mellemrum ved Anus ikke 2, men 3; ligeledes er der på 1 en Plet mere under Gjellelågsranden.

Denne forhen kun fra sydligere Have lidet bekendte Art fandtes i Årene 1879—81 blandt de i Garn fangne Sild. Skjønt endnu forholdsvis få Exemplarer ere erholdte, synes den dog efter de givne Beretninger at være forekommet i ikke ringe Mængde; de fleste have været fra Gulosen.

### Sildefamilien (*Clupeoidei*.)

#### (35.) 46. *Clupea harengus* Lin.

Sild.

Coll. N. F. og Medd. 152. Nilss. Sk. Fn. p. 401.

Kr. D. F. III p. 188 med Fig.

Bugkjøleens Tagger korte og butte. Øiets Diameter i Hovedets Længde  $4\frac{1}{3}$ , Bugfinnerne under Rygfinnens Midte. Rygfinnens Str. 18—20, Analf. 16—18.

Fiskes, som bekendt, især om Høsten, gennem hele Fjorden.

#### 47. *Clupea sprattus* Lin.

Brisling, Thronhj. Strøming.

Coll. N. F. og Medd. 153. Nilss. Sk. Fn. p. 516.

Kr. D. F. III. p. 177 med Fig.

Bugkjøleens Tagger længere, spidsere og hårdere. Øiet større, i Hovedets Længde  $3\frac{2}{3}$ . Bugfinnerne under Rygfinnens Begyndelse. Rygfinnens Str. 17, Analf. 17—20.

Varieteten *Cl. Schoneveldi* (Kr. D. F. III p. 193 med Fig.) synes her at være ligeså almindelig som Hovedformen; den adskiller sig ved højere Legeme, idet Hovedets Længde er kortere end den største Legemshøide; Bugskjællene hvassere.

#### (36.) 48. *Alosa vulgaris* Val.

Stamsild.

Coll. N. F. 156. Nilss. Sk. Fn. (A. finta) p. 527 (tildels.)

En sagtakket Kjøl af store, hårde Skjæl langs Buglinien. Gjellebuernes Tænder fine og lange og deres Antal over 100. De store, 5—6 sorte Flækker på Siderne mere el. mindre tydelige. Ryggen blålig, Kinderne med gul Glands, Siderne sølvhvide. L. indt. 600 mm.

Adskillige store Exemplarer ere om Sommeren fangne i de

for Lax udsatte Garn, på forskellige Steder i Fjorden, Ørkedalsfjorden, Hummelvigen og flere opbevares i Samlingen.

***Belone vulgaris* Flem.**

Coll. N. F. og Medd. 137.

Grønagtig på Ryggen, Siderne sølvhvide. Halefinnen stærkt kløvet.

Skjønt denne Art skal gå mod Nord lige til Finmarken, er den endnu ikke med Visshed fundet i Throndhjemsfjorden; muligens fåes den ikke på sædvanlige Fiskeredskaber; muligens er den erholdt af Fiskerne men af forannævnte Grund bortkastet.

**Lycodidæ.**

(37.)

49. ***Lycodes Sarsii* Coll.**

Coll. N. F. p. 79.

Afbildn.: Chr.a Vidensk. Selsk. Forh. 1871.

„Runde Gruber på Over- og Underkjæben, fortsatte i en Række til Gjelleåbningen; Rygfinnen begynder omtr. over Midten af Brystfinnen, der er omtr. halvt så bred som lang. Oventil sort, under gulagtig.“

Nogle af denne forhen kun i 1 lidet Exemplar kjendte Art blev i Sommeren 1881 fundet ved Beian af Prof. Sars.

**Torskfamilien (Gadoidei.)**

*Gadus.* a) Overkjæben længst:

1. Med Skjegtråd:

(38.)

50. ***Gadus morrhua* Lin.**

Torsk.

Coll. N. F. og Medd. 80. Nilss. Sk. Fn. p. 537.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. 8. Hefte pl. 47.

Sidelinien hvid, lidt sænket under midtre Rygfinne. En Fure i Nakken. Plettet, efter Bundens Baskaffenhed snart rødligt, snart gråt el. grønligt. De største Expl. fra Fjorden måle 1250 mm., hvoraf Hovedet 250.

Almindelig overalt. Et eget Garnfiske foregår inde i Fjorden hovedsageligt kun i den allerinderste Del, i den smaleste Del af Værrafjorden, på omkr. 30 Favnes Dyb.



51. *Gadus minutus* Lin.

Throndhj. Lysing.

Coll. N. F. og Medd. 83. Nilss. Sk. Fn. p. 547.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 17.

Øinene store, større end Afstanden til den butte Snude; Sidelinien mørk, bøiet; ingen Pandefure. Ryggen brunrød, Siderne sølvglindsende. L. 240 mm.

Fiskes temmelig hyppigt, enkeltvis, men er ikke fundet nordenfor Throndhjemsfjorden.

52. *Gadus aeglefinus* Lin.

Throndhj. Hys.

Coll. N. F. og Medd. 81. Nilss. Sk. Fn. p. 550.

Afbildn.: Bl. F. Dl. pl. 62.

Sidelinien mørk, næsten ret, med en mørk Flæk under forreste Rygfinne; Overkæben langt fremragende; Hagetråden kort. Ryggen gråviolet, Siderne med el. uden sorte Punkter.

Forekommer, som bekjendt, almindeligt overalt i Fjorden.

## 2. Uden Hagetråd:

53. *Gadus merlangus* Lin.

Throndhj. Bleke.

Coll. N. F. 82. Nilss. Sk. Fn. p. 553.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 18.

En sort Flæk over Roden af Brystfinnen; den midterste Rygfinne længere end de 2 andre. Nakken med Fure; Sidelinien brukket. Ryggen grålig, Siderne med gul Glands.

Almindelig overalt i Fjorden.

b) Underkæben længst; hos den sidste Art en liden Hage-tråd, ellers ingen:

54. *Gadus pentacanthus* (Risso.)

Throndhj. Blågunnar.

Coll. N. F. 85. Nilss. Sk. Fn. p. 556.

Bagerste Rygfinne længst; de 2 første korte og spidse; Anus langt foran 1ste Rygfinne. Gjellelågets Inderside sort; Ryg og Sider blålige; Sidelinien ret; største L. lidt over 400 mm.

Forekommer almindeligt og fanges hovedsageligen med Sild i Garn, men den træffes sjeldnere, da den ikke anvendes af Fiskerne; lever ellers paa dybere Vand end foreg.

55. *Gadus virens* Lin.

Sei.

Coll. N. F. og Medd. 87. Nilss. Sk. Fn. p. 559.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 48.

Sidelinien ret, hvid; Ryggens grønne Farve går lidt efter lidt over i Sidernes hvide; Halefinnen kløvet.

Forekommer, som bekjendt, almindeligt gennem hele Fjorden; i størst Mængde fiskes den som „Storsei“ i Skarnsundet og Beitstadfjorden; på sidstnævnte Sted drives også Garnfiske på omkr. 70 Favnes Dyb, hvor Bunden er besat med Oculiner og dens Næring består af Crustaceer, hovedsagelig *Thysanopoda norvegica*, *Pasiphaë tarda* og *Pandalus borealis*, som her fandtes i stor Mængde i Fiskens Mave. Den opnår her en L. af 1 M.

56. *Gadus pollachius* Lin.

Throndhj. Lyr (Lyre.)

Coll. N. F. 86. Nilss. Sk. Fn. p. 562.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 20.

Sidelinien bøiet, mørk; Ryggens grønne Farve med ret, temmelig skarp Begrænsning fra Sidens hvide; Halefinnen lidet indskåret. Indtil 900 mm.

Fiskes almindeligt, men ikke i større Masser.

57. *Gadus Esmarkii* Nilss.

Coll. N. F. 84. Nilss. Sk. Fn. p. 565.

Sidelinie u mørk, bøiet; mellemste Rygfinne længst; en liden Hagetråd; Halen stærkt afsmalnende; Rygfinnerne med en grå-brun Kant. L. 200 mm.

Fiskes sparsomt blandt andre torskartede Småfiske og er ikke fundet nordenfor Throndhjemsfjorden.

(39.)

58. *Merluccius vulgaris* Flem.

Kuldmund. Throndhj. Sølvyre.

Coll. N. F. 88. Nilss. Sk. Fn. p. 510.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 33.

Underkæben noget længere end Overkæben; Halefinnen afskåret; Analfinnen og bagre Rygfinne tiltage i Høide bagud; sort i Munden; Ryggen grå; Siderne sølvhvide ligesom den rette Sidelinie. L. indtil 1, 2 M.

Forekommer sparsomt og er ikke kjendt nordligere end ved Thronhjemsfjorden; dog er i Årenes Løb adskillige store Exemplarer fangne på forskjellige Steder i Fjorden.

(40.)

59. *Lota vulgaris* Flem.

Lange. Thronhj. Long.

Coll. N. F. 91. Nilss. Sk. Fn. p. 573.

Kr. D. F. II p. 153 med Fig.

Overkjæben længst. Øiets Diameter lig Pandebredden mellem Øinene. 1ste Rygf. 14 Stråler, 2den henv. 70, Analf. lidt over 60. Ryggen grå, Bugen hvid. De største fra Fjorden (efter Ex. i Samlingen) opnå en Længde af 1700 mm., hvoraf Hovedet 360.

Fiskes almindeligt paa Dybvandsline.

60. *Lota byrkelange* (Walb.)

Thronhj. Blålong.

Coll. N. F. 92. *L. abyssorum* Nilss. Sk. Fn. p. 577.

Underkjæben længst. Øiets Diameter lig en halv Pandebrædde. 1ste Rygfinne 14 Stråler, 2den henv. 80, Analf. lidt over 70. Blålig med Kobber- og Bronze-glands, Bugen af næsten samme Farve; et Par sorte Flækker på Halen; mere langstrakt end foregående, men i Regelen mindre.

Fiskes i Mængde på de største Dyb sammen med foregående, men i Regelen dybere end denne, nndertiden lige til 300 Favnes Dyb.

(41.)

61. *Phycis blennioides* (Brünn.)

Bergen: Stenbrosme

Coll. N. F. og Medd. 89. *Ph. furcatus* Nilss. Sk. Fn. p. 584.

Kr. D. F. II p. 214 med Fig.

1ste Rygfinne kort (9 Str.), tilspidset og skal som oftest have de forreste Stråler forlængede, hvilket ikke er Tilfælde med de her i Fjorden fangne, 2den meget lang (henv. 60 Str.), Analf. 50. Halefinnen afrundet, Sidelinien brukket; Gjellelåget indvendigt sort. Legemets Farve brungrå, Iris gul. L. indt. 600 mm.

Fiskes af og til på omkr. 70 Favnes Dyb, især om Våren, men er ikke fundet nordligere end Thronhjemsfjorden.

(42.)

**62. *Netella cimbria* (Lin.)**

Den 4trådede Kvabbe (Kr.)

Coll. N. F. og Medd. 93. Nilss. Sk. Fn. p. 587.

Kr. D. F. II p. 198 med Fig.

3 Tråde på Overmunden, 1 under Hagen. 1ste Rygfinnes 1ste Stråle meget lang. Gulgrå, undertiden med sorte Prikker. Randen af Analfinnen og 2den Rygf. bagtil sort; Munden indvendig sort. L. indt. 300 mm.

Af denne Art er hidtil kun et Par Exemplarer erholdte, men den vil sandsynligvis findes oftere, da den ikke skal være sjælden, også længere mod Nord.

***Netella triclirrata* (Brünn.)**

Den 3trådede Kvabbe.

Coll. N. F. og Medd. 96. Nilss. Sk. Fn. p. 586.

2 Tråde på Snuden, 1 under Hagen. Kroppen sortpletet og spraglet.

Denne Art vil sandsynligvis findes ved Indløbet til Fjorden, da den er hyppig ved Bergen, er fundet ved Aalesund samt ved Nordlands Kyster.

**63. *Netella mustela* (Lin.)**

Den 5trådede Kvabbe.

Coll. N. F. 94. Nilss. Sk. Fn. p. 589.

Kr. D. F. II p. 185 med Fig.

4 Tråde på Snuden, hvoraf de 2 bagerste bag de forreste Næsebor, 1 længre, under Hagen. Halefinnen afrundet; Munden indvendigt hvidlig ligesom Gjellelågets Inderside. Ensfarvet brun. 260 mm.

**64. *Netella septentrionalis* Coll.**

Coll. N. F. (m. Beskr.) og Medd. 95.

Afbildn.: Coll. N. F. og Nordh. Ex. (*Onos*) pl. IV. f. 36.

1 Tråd ved hvert Næsebor, 1 på Hagen og en Række ganske korte langs Overkæben. Mundvigen stor, går bagud forbi Øjets bagre Rand. Ensfarvet brun, under lysere. L. 145 mm.

Af denne sjældne Art ere flere Exemplarer fangne på stort Dyb lige ud for Byen, i de senere År.

(43.)                    65. *Raniceps raninus* (Müll.)

Vels (Kr.)

Coll. N. F. 98. *R. niger* Nilss. Sk. Fn. p. 594.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 21.

Mørkebrun. Underkjæben med en kort Hagetråd. Halefinnen ægrund. Bugfinnens forlængede Stråler hvidlige. L. omkr. 250 mm.

Forekommer temmelig almindelig på grundt Vand, men er ikke fundet nordenfor Thronhjemsfjorden.

(44.)                    66. *Brosmus brosme* (Ascan.)

Brosme. Thronhj. Brosme.

Coll. N. F. og Medd. 99. *B. vulgaris* Nilss. Sk. Fn. p. 597.

Kr. D. F. II p. 215 med Fig.

Ryg- og Analfinnen sammenvoxne med Halefinnen; Bugfinnen med kun 5 Stråler; Sidelinien sænker sig over Brystfinnen. Grå, men især som yngre med gulagtige Tverflækker; Bugen er hvid, de uparrede Finner sortkantede. L. indt 1 M. og derover.

Fiskes meget almindeligt med Line på større Dyb.

(45.)                    67. *Coryphænoides rupestris* (Müll.)

Thronhj. Butnæse.

Coll. N. F. og Medd. 104. Nilss. Sk. Fn. p. 600 (*Macrourus norvegicus*)

Gunnerus, Thronhj. Handl. III, tab. 8.

Hovedet med stor, but Snude. Analåbningen langt foran Begyndelsen af bagre Rygfinne; Skjællene stålgrå, på den overliggende Del med små Torne (men uden Kjøl), den forreste Stråle i Rygfinnen med opadrettede Tagger. Øjnene indeholdes omtr. 4 Gange i Hovedets Længde. Den 1ste Rygfinne kort (11 Str.), 2den og Analen meget lange, Strålerne høist varierende i Antal, idet begge have fra omkr. 100 til henv. 200, alle stive, men ledede; Munden indvendig mørk, Hovedet ligesom loddent, at fine Tagger på mindre Skjæl. Askegrå, med Undtagelse af de uparrede Finner, som ere sortagtige. L. indt. 1 M. Høiden ved Nakken 140 mm. 200 mm. foran Halefinnen 5 mm. 300 mm. foran samme 10 mm. Otte fåes Exemplarer, hvor Halen er afbidt, men Finnestråler findes udvoxede omkring den.

Tilhører de allerstørste Dyb, indtil over 300 F., hvor den

meget ofte fanges på Line, men sjældnere på ringere Dyb end 150 F., også i det allerinderste af Fjorden. Aldrig er Unger erholdt af denne Art og dens Forplantning er ukjendt. Den omtales fra Thronhjemsfjorden allerede af Gunnerus og er afbildet i Selsk. Skrifter.

### Flyndrerne (*Pleuronectoides*).

(46.) 68. *Hippoglossus vulgaris* Flem.

Thronhj. Kveite.

Coll. N. F. og Medd. 105. Nilss. Sk. Fn. p. 681 (*H. maximus*)

Kr. D. F. II. p. 381 med Fig.

Aflang, med små, glatte Skjæl. Sidelinien bueformigt bøjet over Brystfinnen. Øjesiden sortgrøn, hos Unger ofte lys og med røde Flækker. Str. i Rygfinnen omkr. 100, Analf. 70—80. L. 2, 3 M.

Fiskes ofte såvel med Snøre som Line (Vad) dels på større Dyb, dels om Høsten på ringere.

(47.) 69. *Hippoglossoides platessoides* (Fabr.)

Thronhj.: Storkjæftflyndre.

Coll. Medd. 107. *H. limandoides* N. F. 107. *Pleuronectes*

Nilss. Sk. Fn. p. 629.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 27.

Skjællene temmelig store, røe af Småtorne i Randen; Sidelinien ret, Halefinnens Bagkant vinklet. Lyst brunagtig, ofte plettet Rygfinnens Stråler 75—88, Analf. 60—70. L. indt. 250 mm.

Fiskes almindeligt på Sandbund.

(48.) 70. *Pleuronectes platessa* Lin.

Thronhj.: Guldflyndre.

Coll. N. F. 114, Nilss. Fn. p. 612.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F.

Bag Øinene på den farvede Side 5—6 Knuder; Sidelinien næsten ret; Skjællene glatte; Øjesiden med store røde Pletter på mørk Bundfarve. Rygf. Str. omkr. 70, Analf. 52.

Fiskes meget almindeligt. Varieteter findes oftest af denne Art, især med store hvide Partier på Øjesiden, undertiden mørk på Blindsiden.

71. *Pleuronectes microcephalus* Donovan.

Throndhj. Sandflyndre.

Coll. N. F. 115. Nilss. Sk. Fn. p. 609.

Kr. D. F. II p. 316 med Fig.

Mundåbningen liden med tyldige Læber og ligelange Kjæber; Sidelinien svagt bøiet; Skjællene glatte, udbredte over Ryg- og Analfinnen. Farven forskellig, ofte rød el. grønbrun.

Forekommer ligeledes almindeligt; små Unger har jeg fundet med Øinene på venstre Side.

72. *Pleuronectes fesus* Lin.

Skrubflyndre.

Coll. N. F. og Medd. 117. Nilss. Sk. Fn. p. 618.

Med hvasse Knuder, hovedsageligt langs Ryg- og Analfinnen samt Sidelinien, som er ret. Ingen Skjæl på Finnerne. Farven, ofte på venstre Side, mørk; den mindste af vore Flyndrer.

Meget almindelig på grundt Vand og går undertiden indtil 1 Par Mile op i Elvene.

73. *Pleuronectes himanda* Lin.

Throndhj. Sandflyndre.

Coll. N. F. 116. Nilss. Sk. Fn. p. 627.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 34.

Store, i Randen taggedede Skjæl, der strække sig udover Finnestrålerne; Sidelinien stærkt bøiet over Brystfinnen; sortgrøn med Pletter, undertiden mere gulagtig.

Forekommer ligeledes meget almindelig, især på Sandbund.

74. *Pleuronectes cynoglossus* Lin.

Throndhj. Tunge.

Coll. N. F. og Medd. (*Glyptocephalus*) 118. Nilss. Sk. Fn. p. 623.Afbildn.: Kr. D. F. II p. 38 med Fig. (*P. saxicola*).Voy. en Isl. (*P. nigrimanus*).

Langstrakt, fortil tilspidset; med glatte Skjæl. Brystfinnens ydre Halvdel sort; Hovedet på Blindsiden med Gruber; Sidelinien ret; Munden liden. Askegrå el. brunlig, på Blindsiden ofte sortagtig.

Fiskes i Mængde på større Dyb; med Bundskrabe har jeg taget den lige til 200 F. D.

(49.)

75. *Rhombus maximus* Lin.

Pigvarr. Thronhj. Sandkverv.

Coll. N. F. og Medd. 108. Nilss. Sk. Fn. p. 636.

Afbildn.: Kr. D. F. II p. 424 med Fig. Bl. F. Dl. t. 49.

Øiesiden med store, strålede Benvorter, men yderst små Skjæl. Sidelinien med stor Bue over Brystfinnen. Ryg- og Analfinnen nå ikke Halefinnen; meget høi og rundagtig. Brun; L. indt. 900 mm.

Fiskes temmelig sparsomt på Sandbund.

76. *Rhombus megastomus* (Donovan.)

Bergen: Sjøflyndre.

Coll. N. F. og Medd. 110. (*Zeugopterus*). Nilss. Sk. Fn. p. 641.

Mundåbningen særdeles stor; Skjællene, hvilke også forekomme på Hovedet, Ryg- og Analfinnen samt Brystfinnen, ere kantede med fine Tagger på den farvede Side. Sidelinien med stor Bue. Farven grågul; hele Fisker tynd og gjennemsigtig. Rygfinnens Str. 86, Analf. 68. L. 560 mm.

Forekommer meget sjelden på større Dyb, men da små Unge ere tagne med Bundskrabe, må den her være stationsær; skjønt den ikke er fundet nordligere end Thronhjemsfjorden, høre dog de her fundne til de største Exemplarer.

(50.)

77. *Zeugopterus norvegicus* (Günther.)Coll. N. F. 111 og Medd. (*Lepidorhombus*). Nilss. Sk. Fn. p. 643.Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. (*Rhombus cardina*.)

Oval. Ryg- og Analfinnen slutter foran Halefinnens Rod. Skjællene hårrandede. Gulbrun med store, uregelmæssige, mørke Pletter.

Små Exemplarer fåes ikke sjelden på Bjergbund med Bundskrabe, også i det Allerinderste af Fjorden.

78. *Zeugopterus punctatus* (Bloch.)Coll. N. F. 112. Nilss. Sk. Fn. p. 646 (*Rhombus hirtus*.)

Afbildn.: Zool. dan. III tab 108.

Rundagtig. Ryg- og Analfinnen gå i et med Halefinnen; Bugfinnerne sammenvoxede med Analfinnen. Skjællenes Bagrand med udstående Tagger. Gulagtig med kredsrunde mørke Flækker.



Sjelden og er ikke fundet nordenfor Throndhjemsfjorden. Dog har jeg ofte med Bundskrabe taget den ved Rødbjerg på Sandbund. Ligesom foreg. fåes den aldrig på Byens Fisketorv.

(51.) 79. *Ammodytes lanceolatus* Les.

Blåsil.

Coll. N. F. og Medd. 100. Nilss. Sk. Fn. p. 656.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 54.

„Legemet sammentrykt; Underkæben kortere end Legemets Høide.“ (Nilss.)

Forekommer ifølge Collett almindeligt til Throndhjemsfjorden (og nordligere), men hvilken af de 2 Arter her er hyppigst, kan jeg endnu ikke afgjøre. De findes især nedgravne ved Lavvand, men også svømmende i store Flokke nær Land.

80. *Ammodytes tobianus* Lin.

Hvidsil.

Coll. N. F. 101. Nilss. Sk. Fn. p. 658.

„Legemet mere trindt; Underkæben lang, meget længere end Legemets Høide; en sort Flek på Siden af Hovedet.“

Forekommer uden Tvivl almindeligt, men erholdes ikke ofte.

(52.) 81. *Anguilla vulgaris* Turt.

Ål.

Coll. N. F. og Medd. 158. Nilss. Sk. Fn. 661. (*Muraena anguilla*).

Kroppens Høide indeholdes omkr. 14 Gange i Længden; oventil oftest sortgrøn, nedentil gulhvid.

Forekommer såvel i Fjorden som i Ferskvand.

(53.) 82. *Conger vulgaris* Yarr.

Coll. N. F. og Medd. 159. Nilss. Sk. Fn. p. 680. (*Muraena conger*).

Kr. D. F. III. p. 602. Fig. (*Anguilla conger*).

Også forholdsvis tykkere end foreg.; Legemets Høide omkr. 12 Gange i Længden; Ryg- og Analfinne med sorte Kanter.

Forekommer sandsynligvis kun i de ydre Dele af Fjorden, hvor jeg har seet den fanget (ved Rødberg) og er ikke fundet nordenfor Throndhjemsfjorden.

(54.) 83. *Siphonostoma typhle* (Lin.)Coll. N. F. og Medd. 160. Nilss. Sk. Fn. p. 689. (*Syngnathus*).

Kr. D. F. III. p. 673 med Fig.

Næsen ikke meget lavere end Hovedet; fra Gjellelåget til Anus findes 17—18 Plader på Siderne af Legemet. L. indtil 250 mm.

Forekommer almindeligt på grundt Vand mellem Tang og Søgræs, men er ikke fundet nordenfor Throndhjemsfjorden.

(55.) 84. *Syngnathus acus* Lin.

Coll. N. F. og Medd. 161. Nilss. Sk. Fn. p. 684.

Kr. D. F. III. p. 692. (*Siphostoma*.)

Næsen omtr. halvt så høi som Hovedet, der bagtil har en knolformig Ophøining; Sidepladerne 15—20; indtil 500 mm. l.

Forekomst og Udbredelse ganske som foregående.

(56.) 85. *Nerophis æquoreus* (Lin.)Coll. N. F. 162. Nilss. Sk. Fn. p. 692. (*Scyphius*.)Kr. D. F. III. p. 705 med Fig. (*Syngnathus*.)

Næsen længere end Resten af Hovedet; Legemet utydeligt skantet og omgivet af 28—30 Benringe. Halefinnen rudimentær. Farven med hvide Tverlinier. L. indtil 350 mm.

Er ligeledes ikke sjelden, men er heller ikke påvist nordenfor Throndhjemsfjorden.

86. *Nerophis ophidion* (Lin.)Coll. N. F. og Medd. 163. Nilss. Sk. Fn. p. 694. (*Scyphius*.)

Kr. D. F. III. p. 716 med Fig.

Næsen lidt kortere end Resten af Hovedet; Legemet trindt og jevntykt, med Benringe som foreg. Ingen Halefinne. Farven i frisk Tilstand gjerne med blå Flekker. L. 200 mm.

Denne Art, som længer sydpå er den hyppigste, synes her at være den sjeldneste.

(57.) 87. *Orthogoriscus mola* (Lin.)

Månefisk.

Coll. N. F. og Medd. 165. Nilss. Sk. Fn. p. 697.

Kr. D. F. III. p. 730 med Fig.

Vort Exemplar har en Længde af 1620 mm.; fra Snude-spidsen til Gjelleåbningen 450; den største Høide er 890 mm.

Rygfinnens Høide 550, Analfinnens 525, Halefinnen dybt rundtakket; Ryggen gråbrun, Siderne sølvglindsende. Huden ru. Yngre ere mere kredsrunde, Halen mindre tydeligt rundtakket. Rygfinnens Str. 19, Analf. 17.

Et stort Individ af denne atlantiske Fisk fandtes Høsten 1882 i Gulosen, svømmende i Overfladen og opbevares i Samlingen; et Par andre vides også tidligere bemærkede i Fjorden.

(58.) 88. *Acipenser sturio* Lin.

Stør.

Coll. N. F. og Medd. 166. Nilss. Sk. Fn. p. 699.

Snuden lang, nedtrykt. Kroppen med 5 Rader Skjolde, 1 efter Ryggen, 1 på hver Side ved Midten, 2 langs Bugen. Antallet af Skjoldene er på et Exemplar i Saml. af 1750 mm. L., Ryggens 12, Sidens 35, Bugens 15; på et andet af 750 mm. L., Ryggens 10, Sidens 29, Bugens 13.

Flere ere i Årenes Løb fangne især i Elvemundinger (Gul- elven, Størdalselven). Et i Saml. opbevaret Exemplar er fanget i Åsenfjorden Sommeren 1882.

**Bruskfiske (Chondropterygii).**

(59.) 89. *Chimæra monstrosa* Lin.

Throndhj.: Spilstrengghys.

Coll. N. F. 167. Nilss. Sk. Fn. p. 705.

Kr. D. F. III p. 783 med Fig.

1ste Rygfinne med en stor Tag, 2den lav og strækker sig til henimod Halespidsen. Brystfinnerne overordentlig store. Spraglet af brunt og Sølvglands, Bugen hvidlig, en sort Bræm på bagre Rygfinne. L. indt. 800 mm.

Fåes ofte på Dybvandsline og er allerede af Gunnerus beskrevet fra Throndhj.fjorden og afbildet i Selsk. Skrifter B. 2.

**Hajer (Squali).**

(60.) 90. *Pristiurus melanostomus* Rafin.

Throndhj.: Hågjelle.

Coll. N. F. 173. Nilss. Sk. Fn. p. 413 (*Scyllium annulatum*)

Afbildn.: *Squalus catulus*, Gunnerus, Throndhj. Handl. 2 D. tab. 1 og 2.

Med hvidlige Ringe og Vatringer på rødbrun Grundfarve;

men de største Individder ere ofte ensfarvede. Munden indvendig blålig. L. indt. 800 mm.

Fåes ofte på Dybvandsline, gennem hele Fjorden.

(61.) 91. *Lamna cornubica* (Gmel.)

Sildehai.

Coll. N. F. 169. Nilss. Sk. Fn. p. 718.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 80.

1ste Rygfinne stor, 3kantet, 2den ligesom Analfinnen langt bagud; Halefinnen halvmånedannet; Gjellespalterne lange. Oven- til gråsort, under hvidlig; Huden rynket pålængs. Skal blive indtil 25 M.

Denne Haiart er neppe sjelden i Fjorden og synes at være vel kjendt af Fiskerne, der berette, at den sees i Overfladen af Vandet for at tage den på Snøre fangede Fisk, men den fåes dog ikke ofte. Jeg har i det Hele kun seet 3 a 4 Individder, som alle vare fangne i Garn i Fjordens Inderste.

(62.) 92. *Scymnus microcephalus* (Schneid.)

Throndhj. Håkjerring (hun). Håbrand (han).

Coll. N. F. 176. Nilss. Sk. Fn. p. 724 (*S. borealis*).

Afbildn.: Gunnerus, Throndhj. Handl. D. 2. tab. 10 og 11 (med det urigtige Navn *Squalus carcharias*). Gaimard, Voy. en Isl.

Sort ell. blåsort med ru, chagrinartet Hud. Gjellespalterne små ligesom alle Finner. Bliver her i Fjorden neppe længer end 3 M.

Håkjerringen er her i Fjorden om Sommeren endnu Gjenstand for særeget Fiske for Leverens Skyld. Dette Fiske foregår på de største Dybder midtfjors fra 150—300 F. D. overalt til ind i Beitstadfjorden, så langt denne Dybde der går.

(63.) 93. *Spinax niger* Bonaparte.

Throndhj.: Svarttorsk.

Coll. N. F. og Medd. 175. Nilss. Sk. Fn. p. 729.

Afbildn.; Gunn. Throndhj. Handl. D. 2, tab. 7 og 8.

Begge Rygfinner, den bagre størst, med stor Pig fortil; Gjellespalterne små; Halefinnen langstrakt uden markerede Flige. Farven mørk, Ryggen og Siderne med violet Anstrøg og med

Sølvglans; Bugen sort. Pupillen stærkt grøn. Hele Huden ru af Småpigge. Den mindste af vore Hajer.

Meget almindelig på store Dyb, 70—300 F. D. gennem hele Fjorden, og der er ingen Fisk, som fåes i så stor Mængde på Dybvandsline, men den er ikke længer Gjenstand for særegt Fiske således som tidligere. Den er allerede af Gunnerus nøiagtigt beskrevet fra Throndhj.fjorden og på ovenciterede Sted afbildet.

(64.) 94. *Acanthias vulgaris* Risso.

Throndhj. Blankhå.

Coll. N. F. og Medd. 174. Nilss. Sk. Fn. p. 731.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 46.

2 Rygpigge, som ere uden Længdefure. Næseborene beliggende omtr. midt mellem Snudespidsen og Munden. Grå oventil, under hvidlig. L. til henv. 1 M.

Fåes ikke sjelden, enkeltvis, på ringere Dyb end de foreg.

**Rokker (Rajæ).**

a) Butsnudede Arter, med den forreste Profillinie dannende en Vinkel, som er omtr. ret el. lidt større.

(65.) 95. *Raja clavata* Lin.

Sømrøkke (Kr.)

Coll. N. F. og Medd. 177. Nilss. Sk. Fn. p. 735.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl. 35.

Ru af Småtagger både på Over- og Undersiden; større, krogede Torne i 3 Rader på Halen, af hvilke den midterste går langt frem på Ryggen; desuden mange spredte på Ryggen. Skivens Bredde større end Længden. Oversiden grå, Undersiden hvid. L. med Halen henv. 1 M.

Skjønt den almindeligste Art længere syd, hører den her til de sjældnere og har sandsynligvis nået sin Nordgrændse ved Indløbet til Fjorden. Blandt de talrige Rokker, som fanges inde i Fjorden, erindrer jeg ikke at have seet denne Art, ialfald ikke i de senere År,

96. *Raja radiata* Donovan.

Thronhj. Troltskate.

Coll. N. F. og Medd. 178. Nilss. Sk. Fn p. 736.

Kr. D. F. III p 938 med Fig.

Undersiden glat, hvid. De større Torne på Oversiden med Furer, der udgå stråleformigt; Længden større end Bredden og Brystfinnerne på Siderne afrundede, ikke spidse som hos foregående, hvilken den ellers ligner. L. 400 mm.

Meget almindelig overalt på ringe Dyb, dog, idetmindste om Vinteren, også på store Dyb.

b) Spidssnude. Snudeprofilen dannende en spids Vinkel:

97. *Raja batia* Lin.

Coll. N. F. og Medd. 180. Nilss. Sk. Fn. p. 739.

Kr. D. F. III p. 978 med Fig.

Legemets Underside med sorte, snoede Streger af Slimkirtlernes Udførselsgang. Snuden ikke så spids og lang som hos de følgende; fra Øinene til Snudespidsen omtr. 3 Gange Afstanden mellem disse; under glat. Den næst største; indt. 1,5 M.

Forekommer temmelig almindeligt, på større Dyb end foregående, men ikke så dybt som de følgende 2.

98. *Raja vomer* Fries.

Coll. N. F. og Medd. 183. Nilss. Sk. Fn. p. 740 (uden Beskr.).

Legemets Underside omtrent som hos foregående Art, grålig, med sorte, snoede Slimporer, men mere ru af Småtorne. Snuden længere og spidsere end hos nogen af de andre Arter, på vore Exemplarer omtr. 6 Gange Afstanden mellem Øinene; Oversiden grå med store runde, hvide Flækker i Buerader; Tornene på Halen i 1 el. 3 Rader, ofte næsten manglende; Småtagger i Mængde på Rygsiden undtagen på Midten. Hunnerne størst (1360 mm.), Hannerne indt. 1300.

Forekommer hyppigt på større Dyb end foregående, men ikke så dybt som følgende og fåes mest på 70 F. D. Den er ikke fundet nordenfor Thronhj.fjorden og i det Hele kun på et Par Punkter ved Norges Kyster.

99. *Raja fallonica* Lin.

Throndhj. Hvidskate

Coll. N. F. og Medd. 182. Nilss. Sk. Fn. p. 737 (uden Beskr.)

Kr. D. F. III p. 996 med Fig.

Undersiden ganske hvid, uden Punkter og Streger, Oversiden grågrøn, undertiden med få lyse, runde Pletter og sorte på Brystfinnerne. Snuden kortere og buttere end hos foregående og følgende, men spidsere end hos *R. batis*, 3 Gange længere end Afstanden mellem Øinene. Tornene, hvoraf Halens Midtrække går langt frem på Ryggen, ere stærkt vinkelbøiede samt furede; bag Øinene flere Torne i en Bue og forøvr. ru af Småtagger, hvilke sidste derimod ikke findes på Undersiden. Den mindste af vore spidsnudede Arter.

Forekommer i Regelen på større Dyb end de 2 foregående, men ikke så dybt som følgende og fåes meget hyppigt på Dybvandsline, men er ikke fundet nordenfor Throndhj.fjorden.

100. *Raja nidrosiensis* Coll.

Throndhj. Svartakate.

Chra. Vidsk. Selsk. Forh. 1881 No. 7 med Afbildn.

Snuden lang,  $4\frac{1}{2}$  Gang Afstanden mellem Øinene. Sort, især på Undersiden og med grønne Øine (Pupil.) Ru af Småtagger især på Undersiden og med 1—3 Rader større, vinkelbøiede Torne på Halen samt nogle få bag Øinene. De største (Hunnerne) have en Længde af 1950 mm. fra Snude- til Hale-spidsen, en Bredde af 1400 mm.

Denne Art, som opdagedes for År siden (Slutningen af 1880,) er udelukkende fundet i Throndhjemsfjorden, hvor den forekommer i Mængde på det største Dyb i den bredeste Del af Fjorden i Nordvest for Munkholmen.

Siden jeg sidst omtalte den (Bidr. til Kundsk. om Throndhjemsfjordens Fn. III), har jeg fået en stor Mængde Exemplarer af begge Kjøen. Hannerne ere altid mindre end Hunnerne og endnu mørkere af Farve og have alle manglet Halens Siderækker af Torne. Dens Levemåde er omtrent som de andre Dybvandsrokkers, idet den grådigt fortsærer såvel større Fiske som Crustaceer; af Fiske findes i dens Mave hovedsageligt *Coryphænoides*

og Uer samt *Spinax niger* og *Pristiurus melanostomus*, af *Crustaceer* har jeg fundet *Lithodes maja* samt *Pasiphaë* og *Pandalus borealis*.

(66.)

101. *Petromyzon marinus* Lin.

Coll. N. F. og Medd. 184. Nilas. Sk. Fn. p. 748.

Kr. D. F. III. p. 1025 med Fig.

„Marmoreret af sort og gulgråt, Rygfinnerne adskilte“ (Nilas.)

Den er fundet i Throndhjemsfjorden af Krøjer. (l. c. p. 1037 Anm.).

(67.)

102. *Myxine glutinosa* Lin.

Throndhj.: Slepmark.

Coll. N. F. 187. Nilas. Sk. Fn. p. 750.

Afbildn.: Fr. Ek. Sk. F. pl.

Violet; 8 Skjegtråde omkring Munden, hvoraf 4 tættere-stående på Snuden; trind med sammentrykt Hale. L. 470 mm.; afsondrer en uhyre Mængde Slim.

Forekommer i Mængde på Dyndbund gennem hele Fjorden og gjør Fiskerne megen Skade ved at gennemgnave og fortære de på Linerne fangne Fisk. Den er allerede omtalt fra Throndhj.fjorden af Gunnerus og beskrevet og afbildet i Throndhj. Selsk. Skrifter.

(68.)

103. *Branchiostoma lanceolatum* (Pall.)

Coll. N. F. 188. Nilas. Sk. Fn. p. 753.

Kr. D. F. III. p. 1087 med Fig.

Øjet rutimentært, viser sig som et Punct; Farven lysrød. L. 75 mm.

Med Bundskrabe har jeg oftere fundet den, især omkring Tutterøen; den er ikke fundet nordligere.





## Meddelelser

om

### oldsagssamlingens virksomhed i 1883

(af K. Rygh).

Oldsagsamlingen har i 1883 havt en tilvækst af 214 nr. (katal. nr. 2927—3140).

Denne tilvækst fordeler sig saaledes efter tidsalderen. Paa stenalderen kommer 38 nr., paa broncealderen 2, paa ældre jernalder 12, paa yngre jernalder 121 nr. i 40 fund, paa middelalderen 19, paa tiden efter reformationen 19. For 3 stykkers vedkommende er alderen ikke sikkert bestemmelig.

Af den til **stenalderen** hørende tilvækst er 18 stykker at henhøre til den saakaldte arktiske gruppe.

Af eneggede **knive af skifer** er indkommet 2 fra Skage i Kolvereid, som begge har længere og slankere form end de fleste eneggede knive fra det thronhjemske. Den ene er af den smukke form N. O. 55.

Et brudstykke af en kniv er erhvervet fra Bøleseter i Flatanger, to brudstykker af knive fra Bølestrand i samme prestegjeld. Af eneggede knive af **skifer** indeholdt samlingen ved udgangen af 1883 ialt 22 eksemplarer.

**Spyd- og pilespidser af skifer** er indkomne fra Kvernviken og fra Hevnskjel i Hevne samt 6 eksemplarer, hvoraf kun 1 fuldstændigt, fra ovennævnte gaard Bølestrand. Af **skiferspidser** eiede samlingen ved slutningen af 1883 57 eksemplarer.

Til samme gruppe maa henføres en kølle eller klubbe af **skifer** med dobbelt neb fra Sunde i Hevne. Den er af en kortere og tykkere form end samlingens ældre eksemplarer af dette slags redskaber.

Gaardene Bøleseter og Bølestrand, der ligger tæt sammen

inderst i Bølefjorden, den sydligste fjord i Flatanger, har hidtil vist sig som de rigeste findesteder for stenredskaber fra den arktiske periode paa kysten af Thronhjems stift. Paa begge gaarde tilsammen er hidtil fundet 22 gjenstande af dette slags, hele eller i brudstykker. Paa begge steder er der ogsaa fundet af de ovale, omtrent ægformede stene med en efter længden omgaaende fure. Stene af dette slags er ogsaa paa Harsvik i Bjørnør fundne nær sammen med spydspidser af skifer. Det turde vel deraf kunne sluttes, at denne art sænkestenene ofte tilhører stenalderen, om de end i mange tilfælde er yngre.

Paa Bølestrand er ogsaa i det samme jordstykke, hvor de nævnte levninger af skifer forekommer, fundet en hel del affald af flint, som gjør det utvivlsomt, at der paa det samme sted har været et gammelt flintverksted. I nærheden er der indsamlet adskillige flintboller, hvoraf der er enkelte, som det viser sig, at der er slaaet større stykker af. Stedet er kun et par kilometer fjernet fra Urdan, hvor der oppe paa brekken ovenfor gaarden tidligere er opdaget et flintverksted, hvorfra der fremdeles hvert aar indsamles rester. Paa Bølestrand findes flintlevningerne høit oppe i en li, nogle hundrede skridt oppe fra søen.

Af fund af flintredskaber maa især fremhæves et fra Rød i Nessets prestegjeld i Romsdalen. Det bestaar af 8 skrabere eller halvmaaneformede knive af væsentlig samme form som N. O. 52 (men uden sagtænder). I begyndelsen af 1884 er yderligere 2, som hørte til fundet, indkomne. De er samtlige meget smukt og fint hugne. De fandtes liggende tæt sammen og halvveis ind paa hverandre ligesom tagsten, idet den 10ende var lagt tvert over de andre. Det er at merke, at netop denne art flintredskaber ogsaa i Sverige og Danmark oftere er fundet i større deposita og ogsaa ofte, ligesom tilfældet var med fundet fra Rød, sammenlagt med omhu i en bestemt orden (se f. ex. Montelius, Sveriges Forntid s. 149). I Norge er større samlinger af dette slags, saavidt vides, ikke tidligere fundne.

Fra Staalviken i Hevne er erhvervet en dolk af flint af formen N. O. 64. Af denne form af flintdolke eier samlingen nu 8 eksemplarer.

Fra Langnes i Væ og fra Lein i Skogn er indkommet spydspidser af flint af hovedform som N. O. 69. Den sidste er ualmindelig fint arbejdet.

Kiler eller økser uden skaft hul af sten er indkomne fra Bergsvik i Væ og fra Volden i Snaasen. Halvdelen af en økse med skaft hul af den sjeldne form N. O. 35 er indkommet fra Vaade i Beitstaden.

Tilhuggerstene som Worsaae 32 af form som en rund kage med en grube paa hver side vides ikke tidligere at være fundne i det nordenfjeldske. I det forløbne aar er en saadan indkommet fra Oklan i Verdalen.

Af gjenstande fra **bronzealderen** er indkommet 2 stykker, som er supplementer til det store fund paa Stavaa i Opdal, der er beskrevet Aarsb. 1879 s. 206 f. og Chnia Vidsk. Forh. 1880. Det ene er en del af en armring af bronceblik af samme form som flere tidligere indbragte, det andet en del af en kjede af ensartede ringe af bronce af et slags, som ikke er ualmindeligt i fund fra bronzealderen.

De faa indkomne fund fra **ældre jernalder** er smaa og ikke af nogen fremtrædende betydning. 3 af dem bestaa i levninger af tætningskit af trætin, som har indesluttet samlinger af brændte ben. Som sædvanligt er disse kitstykker de eneste bevarede rester af tinerne. Med dem følger ogsaa som saa ofte nogle stumper af naale og kammer af ben, der har ligget mellem benene af liget. Det mærkeligste af de indkomne stykker er en ret vel bevaret og smukt formet krumkniv af jern, som tilligemed en retbladet kniv og en spydspids med agnorer indkom sammenblandet med et stort yngre jernalders fund fra Risegjerdet i Opdal. Paa denne rige gravplads er ogsaa tidligere fundet enkelte gjenstande fra æ. j., medens massen har tilhørt y. j. Da der aldrig er foregaaet nogen sagkyndig undersøgelse paa dette sted, vides det ikke, om fundene fra æ. j. skriver sig fra nogen særegen del af gravpladsen. Dette er det andet exemplar af disse ældgamle og sjeldne redskaber, som vor samling har erhvervet. Flere end disse to vides ikke heller at være fundne nordenfjelds.

Som sædvanligt bestaar hovedmassen af aarstilvæksten i fund fra **yngre jernalder**. Blandt disse er der flere større samlede fund,

Saaledes en samling af 19 nr. fra Risegjerdet i Opdal, bestaaende af vaaben og redskaber, saasom nøgler, beslag, lænker m. m. af jern og en ringnaal af bronze. Da gjenstandene imidlertid er indsamlede til forskellige tider under jorddyrkning, uden at der er bleven givet synderlig agt paa findestedet, er det meget muligt, at de hidrøre fra forskellige gravfund. Om de mange tidligere fund fra gravpladsen paa Rise, som forsaavidt de er bevarede, findes dels i selskabets, dels i universitetets samling, henviser jeg til min redegjørelse i Fornl. i søndre T.hjems A. s. 193 ff. (Vidensk. skr. 1879).

Fra Bredvoll i Sør-dalen i Aafjorden, hvor der findes en større samling hauger, er der indkommet en samling vaaben af jern, der skal være fundet i en større haug. Sandsynligvis maa det være 2 forskellige gravfund fra samme haug. Det bestaar af 3 sverd, tildels ufuldstændige, hvoraf det ene udmerker sig ved at have hjalt og knap af bronze, 4 spydspidser, 2 økseblad og en skjoldbule.

Fra østre Bjerkem i Sparbuen er modtaget et stort fund (15 nr.), saagodtsom udelukkende bestaaende af jernsager, et samlet gravfund fra en mindre haug. Blandt de enkelte gjenstande kan nævnes: nøgel og forskelligt slags beslag af en kiste, knivblad, sigd, sax og en større samling klink søm. Det merkeligste er en stage med levninger af de tilhørende bøiler af en „kolo“, d. e. et tyrfad til tyristikker. Den tilhørende skaal, der har været anbragt paa bøilerne, blev funden ved en tidligere gravning i toppen af samme haug og er forkommet. Det er det første exemplar af dette slags redskaber, som haves fra det nordenfjeldske. I universitetets samling haves nogle fuldstændige exemplarer, hvoraf to, fra Hurum i Hole og fra Hennem i Lier, findes afbildede Aarsb. 1868 figg. 45 og 46.

Fra Valum i Skogn er indkommet 4 gravfund fra denne periode. Et 5te haves tidligere i samlingen. De skriver sig alle fra en større gravplads paa en slette nedenfor gaarden lige ved søen. Det største af dem (14 nr.) bestaar navnlig af vaaben, bidselmundbid og forskelligt slags bidselbeslag m. m. af jern. Dertil kommer et meget lidet exemplar af et redskab af skifer,

som man almindelig anser som en art heiner, og som har form af en firesidet hein med et hul ved den ene ende. Samlingen har før 2 adskilligt større exemplarer af denne form. Dette fra Valum er knap 5 cm. langt, og denne ringe størrelse gjør det lidet troligt, at det skulde have været brugt som hein. Det synes tænkeligt, at det kan have været et hængesmykke, ligesom noget lignende hængesmykker af skifer kjendes fra stenalderen. De øvrige fund fra samme sted bestaar ogsaa fornemmelig af vaaben og redskaber af jern, men derhos ogsaa af enkelte smykkesager, hvoriblandt en skaalformet spænde af bronze af meget sjelden form.

De skaalformede spænder forekommer i det hele hyppigere i de nordenfjeldske fund fra yngre jernalder end i nogen anden del af landet. Foruden den nævnte fra Valum er der iaar ogsaa indkommet endel exemplarer fra andre fund. Fra Gjevran ved Stenkjær er saaledes kommet et vel bevaret par med dobbelt plade af en af de mere gjængse typer og fra Stamnes i Hævne et par med enkelt plade med eienommelige, fremspringende dyrehoveder.

Det fortjener ogsaa at omtales, at jeg iaar i en kasse paa selskabets pakloft har gjenfundet supplerende dele af samlingens pragtfulde keltiske spende nr. 41, vistnok en af de største i sit slags. De fundne stykker er den runde ramme, som har været anbragt midt paa bøilen, og de fleste af de gjennembrudte hætter, som har havt plads ovenpaa rammernes fyldning, alle stykker rigt og fint ornamenterede og de sidste med levninger af email, der har dækket de gjennembrudte partier.

Fundene fra **middelalderen** bestaar fornemmelig i samlinger af vævstene og haandtenshjul. Af saadanne samlinger er 3 indkomne i 1883, alle fundne i gamle hustomter.

At de indkomne gjenstande fra **nyere tid**, hvoriblandt der er endel indkjøbte sølvsager, skal jeg særlig nævne en 6.<sup>30</sup> m. lang eke. Dette slags baade, som indtil den senere tid har været i brug i enkelte dale, er nu ifærd med ganske at forsvinde. Det syntes derfor ønskeligt at bevare et exemplar af dem, og ved velvillig bistand af forskjellige har det lykkedes at erhverve et fra Meldalen. Den er opstillet i kjelderen, det eneste rum, hvor den paa grund af sin længde lader sig anbringe.

Paa den reise, jeg i sommer foretog med understøttelse af selskabet, besøgte jeg blandt andet Hevne, der begynder at vise sig som rigere paa oldsager, end det kunde ventes efter det temmelig ringe antal fund, som hidtil er indkommet derfra. Jeg medbragte derfra ikke mindre end 14 fund paa 24 nr., hvoraf endel særdeles værdifulde. Navnlig synes fjordegnene at være temmelig rige paa stenalderssager. Fra Bjugn og Aafjorden, som jeg kun løselig berørte, hjembragte jeg et par smaa fund. I Bjørnør besaa jeg de to bjerghuler ved Hardbak og Høvik for om muligt ved en foreløbig undersøgelse at komme efter, om der i deres bund kunde findes levninger efter gammel beboelse. I Hardbakhulen stødte jeg ved et par gravninger i det ydre parti ikke paa nogen af de almindelige levninger. Men hulen er saa omfangsrig og bundlaget saa dybt, at der maatte en større arbejdsstyrke til (som det paa den tid ikke var muligt at faa) for at kunne opnaa et sikkert resultat. I Høvikhulen fandt jeg lige ved aabningen, hvor bunden var bar mellem klippeblokkene, i ringe dybde samlinger af skjæl af de arter, som er almindelige i forhen beboede huler. Her gjør imidlertid igjen de store nedrasede klippestykker, hvormed bunden er bedækket, enhver indgaaende undersøgelse i høi grad vanskelig. I Flatanger besøgte jeg findestederne paa Bøleseter, Bølestrand og Urda og medbragte nogle nye fund derfra. I Sparbuen fik jeg opsporet det ovenfor omtalte fund paa Bjerkem. Ogsaa fra endel andre bygder indsamlede jeg paa mine reiser isommer enkelte mindre fund.

Selvfølgelig har jeg saavel i sommer som paa mine reiser i de nærmest foregaaende 2 somre havt anledning til at supplere den kundskab, som tidligere havdes, om de faste fornlevninger i bygderne. En rodegjørelse herfor vil rettest kunne gives i et tillæg til den beskrivelse af fornlevninger og oldsagfund i de to throndhjemiske amter, som jeg har leveret i selskabets skrifter for 1878 og 1879. Det bør dog helst endnu opsættes i nogen tid.

De fra Romsdalen indkomne, tildels særdeles værdifulde fund er indsamlede og indsendte af hr. kaptein R. Ziegler.

# Indberetning

om  
 en i sommeren 1882 foretagen  
**arkæologisk undersøgelsesreise**  
 i søndre Helgelands fogderi  
 (af K. Løssius).

---

Jeg haaber, at de følgende blade vil yde et ikke uvæsentligt bidrag til at udvide vort kjendskab til forekomsten af oldtidslevninger inden søndre Helgelands fogderi. Det er dog en selvfølge, at en undersøgelsesreise paa en maanedes tid i et saa vidtløftigt distrikt, hvor kommunikationerne tillands i regelen ere aldeles primitive, og hvor der intet skydsvæsen er organiseret tilsøs, ikke kan være tilstrækkelig til at opspore alt, hvad der maatte findes. Derfor lagde jeg ogsaa fra først af den plan at søge at befare de efter al sandsynlighed tidligst bebyggede trakter langs hovedleden saa nøiagtigt som muligt, men lade de nyere bygder henstaa til en senere leilighed, saaledes de indre dele af Thosen- og Ursfjordene i Bindalen, Velfjorden og Vefsen. Og selv i de trakter, som jeg har befaret, vil der vistnok endnu kunne findes adskillige oldtidslevninger, som ikke ere optegnede; dels er det jo en umulighed at komme paa hvert eneste sted, og dels ved beboerne paa gaardene ofte selv ikke synderlig besked. Saavidt det lod sig gjøre, forvissede jeg mig personlig om de angivne oldtidslevningers existents og beskaffenhed; men ikke sjelden saa jeg mig nødt til at nøie mig med beboernes oplysninger, som jeg da med tilbørlig reservation har meddelt i de tilfælde, at jeg i vedkommendes personlighed eller andre omstændigheder fandt den fornødne garanti. Hvor lidet man i almindelighed deroppe giver agt paa deslige ting, sees bedst af, at

jordfundne oldsager kun i yderst faa tilfælde bevares, og det vilde være glædeligt og af ikke ringe betydning for vort oldtidsstudium, om forholdene i saa henseende kunde forbedre sig, hvortil jeg da ogsaa stadig opfordrede. Antallet af de levnedegravhauger er nemlig, som det vil sees, ikke ubetydeligt, takket være det ringe fremskridt, jordbruget har gjort i disse egne gennem tiderne. Ja, paa store strækninger ser man paa hver eneste gaard større eller mindre samlinger af grave, hvoraf man kan slutte, at bebyggelsen ikke har været synderlig mere spredt forud end nu. Disse grave ere dels røser, dels hauger, og af begge sorter forekommer baade den runde og den aflange form. Om man har en røs eller en haug for sig, er ikke altid saa let at afgjøre; jeg har i det følgende brugt benævnelsen haug, naar den var græsgrøet, selv om den muligens hovedsagelig bestod af sten.

#### Bindalens prestegjeld.

Paa gaarden *Opdal* ved Kjeldenfjord, den vestligste af de fjorde, der skjærer sig ind i dette prestegjeld, ligger ved husene 2 hauger, hvoraf den ene er ombygget til kjelder. Fra denne gd. haves i selskabets samling et par skifersager (aarsb. 1879. p. 205) hvorpaa jeg ikke var opmærksom ved min nærværelse der, og saaledes kan jeg ikke meddele nøiere om dette fund. I et skar paa veien til Brudenæsset n. o. for gd. en rund haug; paa selve næsset ligger 6 à 7 røser, i den ene af hvilke brudstykker af en lerurne med linjeornamenter skal være fundne. Paa en plads, Gjelsand, har staaet en bautasten, som nu er nedfalden.

*Nordre Horsfjord.* Ved en pl. „Moen“ ø. for gd. 2 runde og ved nøstene paa pl. „Nygaard“ 1 lang røs. *Holop.* Ved Bjørnaskjæret, en pl. n. for gd., en rund haug nær søen. Paa Holopnæsset i v. en langhaug. Paa dette næs har været gjort fund af jernvaaben, og i en haug ved gaardens næst skal forud være fundet en broncering. *Lysfjord.* Paa et næs ø. f. gd. er 2 hauger. I en ager nedentor husene mod søen var fundet et jernsverd, som var i behold. Klingen var 68 cm. lang og 6 cm. bred; af hjaltene var kun det nedre bevaret, men meget forru-



stet; det dannede en ret stang. Paa Gaardsæter, pl. under Lysfjord paa den anden side af næsset, ligger en haug, der er udgravet til kjelder.

*Kveina.* I bakkerne n. for husene har været fundet en med glasdør forsynet, udskaaet metalæske, ovenpaa hvilken var en figur, ligeledes af metal, med indfattede glasflusser. Den skal være sendt til Kristiania; men dens senere skjæbne kjendtes ikke.

*Stor-Heil.* Paa et næs n. f. husene en langhaug; længere oppe paa samme 3 svære, runde hauger og en meget stor og bred langhaug. Et par hauger skal ogsaa findes i s. f. gd. paa en flad sandmo op for et sagbrug.

*Langmark.* En rund haug n. v. f. gd.

*Holm.* I Holmsvik s. f. gd. 2 runde hauger, i den ene af hvilke ubrændte ben og klinknagler ere fundne. I Fantviken, ligeledes i s., 2 lange og 1 rund haug. I s. v. paa en høide en rund haug; paa sletten strax i n. o. 4 hauger, hvoraf den ene nærmest maa kaldes en langhaug. Længere i n. o., i udmarken paa en flad lyngmark, et par hundrede meter fra søen 8 runde og 5 langhauger (røser), hvoraf flere og navnlig en af de lange udmerke sig ved sin betydelige størrelse.

*Solstad* 1 à 200 m. s. v. f. gd. og ca. 300 meter lige op for kirken og søen ligge 5 runde og 5 lange sandhauger; tidligere skal der have været endnu flere, som ere blevne udjevnede, hvorved tildels fund af jernsager skal være gjorte. De lange laa ikke alle i samme retning, idet de ved et lidet bækkefar liggende fulgte dette, medens et par paa den flade mark laa omtrent perpendikulært paa disse (s.v.—n.o.), og selv 2 lige ved siden af hinanden liggende havde ikke nøiagtig samme retning, idet forlængelsen af deres længdeaxer vilde have skaaret hinanden i en spids vinkel.

*Hald.* I myren nedenfor husene er fundet kløvede træer, tilspidsede i den ene ende, med en længde af 0,4 m. Ved en plads i s. ere nogle hauger udjevnede, hvorved fund af jernsager skal være skeet. Et par hauger er endnu igjen. I n. v. f. gd. ved nøstene 2 runde og en lang røs. Østenfor paa „Hareodden“ en stor røs.

*Skogvik* Gaarden, der ligger høit oppe fra søen i en brat li, er bygget paa en stor forhøining, som bygdesagnet har gjort til en kjæmpehaug. Men dimensionerne ere saa kolossale, at jeg har vanskelig for at finde dette sandsynligt; den er 110 skridt lang og 50 do. bred over midten, hvor den er bredest; høiden 4 m. Foruden en lang hovedbygning er ogsaa en badstue og en kjelder opført paa den nævnte forhøining. Endnu mere afgjørende er formentlig, at jordlaget er tyndt, saa at man strax kommer ned paa auren. Omtrent ved midten skal være fundet et kurveheftet sverd (altsaa vel fra nyere tid) og ben(?). Ved at grave en kjelder skal man have truffet paa aabne gange af 0,3 m.'s gjennemsnit. Ved pl. Skogvikstrand ligge 2 runde hauger med grøft om.

*Kalvik* (udt. Kalvik med palatalt l, medens eieren forklarede navnets oprindelse af Kalvik). En liden røs ved gjerdesgaarden v. for husene.

*Vikestad*. Nedenfor den østligste af gaardene, ca. 50 m. ovenfor veien ligger en temmelig udgravet rund røs tæt ved en aflang do. Vestover mod sommerfjøsene ligger i smaaskogen 4 à 5 runde hauger. Ved pladsen strax vestenfor er udkastet en haug med grøft om; i dens bund skal have ligget en stor flad helle. I nærheden har man fundet endel gjennemborede flade stene af løs stenart. Ved det denne plads tilhørende fjøs ligger en temmelig stor stenrøs. Paa høiden af opstigningen fra Vikestad til *Bindalseidet* ligger en rund haug paa sydsiden af veien. Den i aarsb. 1868 p. 182 omtalte bautasten var nu borte.

*Hildringen*. Paa Grønholmnæsset n. o. f. gd. 2 overgroede stenrøser. Der fortæltes her om en sten med „skrift“ paa; men det befandtes ved nøiere undersøgelse, at en af gaardens tidligere eiere (kontrollør Bech) blot havde ladet sit navn og en dato indhugge i en stenhelle, som imidlertid nu er forsvunden.

*Øxningen*. Paa skraaningen fra gaarden mod søen, ca. 70 m. fra denne, har man i tidens løb udkastet ca. 8 overgroede røser, dels runde, dels aflange, hvorved forskellige sager skal være fundne, som „en nøglehank“, et sverd og en oval spende; en røs staar igjen; men ogsaa den er adskillig udkastet i midten,

hvorved er fundet en skjoldbule i et kammer af runde stene med flade overliggere; af dette stod igjen en del, 1 m. langt, 0.<sub>60</sub> m. høi og 0.<sub>50</sub> m. bred. Paa Gjesheia, en høi varde n. v. for gaarden, skal være en stor stenrøs, ligesaa en do. op for Staurnæsset ø. f. gd. samt 3 à 4 i „Aasmarken“ ø. f. gd. I en myr nedenfor husene har man fundet flere tilspidsede gran- og furustører, der dog ikke vare iagttagne i ordentlige rader.

Eieren af *Hjerte*, hvorhen jeg ikke kom personlig, fortalte, at der var en røs, som dog muligens kunde være en rydningsrøs.

Heller ikke reiste jeg indover *Sørffjorden*, da flere af opsidterne her, som jeg traf ved et formandskabsmøde, forsikrede mig om, at ingen oldtidslevninger fandtes derinde. Paa *Fornæs* skal dog være fundet en kniv af flint, der er tabt.

*Terraak*. Nedenfor husene har man ved at udkaste en haug fundet et sverd, der ikke er bevaret. Ø. f. gd. paa en fremspringende høide ved Terraakelven er en rund haug, som er halvt udkjört til veifyld; ogsaa i denne skal jernsager være fundne.

*Vatsaas*. Nedenfor pl. Gangstøen ligger en rund haug ca. 50 m. fra søen; den er 75 skridt i omkreds og ca. 3 m. høi. Paa St. Hanshaugen ovenfor og ø. for kirkesangerens huse er en rund haug, som er noget udgraven i den ene ende; den har grøft omkring, er 70 skridt i omkreds, ca. 5 m. høi. V. for kirken oppe paa den nærliggende høideryg 3 langhauger, 35, 50 og 18 skridt lange og temmelig høie; den ene er delvis udkjört til veifyld, hvorved man iagttog kullag i den. Nordenfor kirken paa skraaning mod søen, ca. 100 m. fra denne, 3 lange og 2 runde hauger til høire for veien til søen og en liden rund haug til venstre for do. En mindre bautasten skal have staaet i nærheden af haugerne, ligesom en større do., (som nu benyttes til trin foran kirkedøren) længere nede mod søen. Nærmere kirken oppe paa den her omhandlede skraaning er en rund haug i ø. ved skigarden, og muligens har her været end flere udover hele dette strøg, som nu er opdyrket. Paa spidsen af Grøtnæsset ligger et 2.<sub>70</sub> m. langt stykke af en tresidet bautasten, der oprindeligt har staaet i Baulien s. f. prestegaarden, hvor ogsaa virkelig resten af

den paavistes mig. Paa samme Grønnæsodde 2 udkastede stenrøser.

*Heilstad.* (Navnet udtales dels med tydelig diftong i første stavelse, dels med kort vokal omtr. som Helstad). Paa det øverste af eidet ovenfor sommerfjøsset, hvorfra man har fri udsigt baade til „Osan“ paa Vatsaashalvøens østre side og „Heilstadviken“ og „Aandsviken“ (mod Bangstad) ligger 1 rund haug og en af store stene bestaaende røs. Nedenfor ved den nordligste af gaardene 4 runde hauger, hvoraf 1 er udgravet og skal have indeholdt jernsager. Paa skraaningen nordover mod Heilstadviken i v. for landhandler Dahls huse og ovenfor næstet 2 runde hauger. Ved den nedre ligger nedfalden en 3 m. lang bautasten. Ved gravningen af en kjelder, ligeledes strax v. for husene, gjordes i 1878 et ældre jernalders fund af en urtepotteformet lerurne, et brudstykke af en broncepincet etc., der er overdraget universitetets samling (Aarsb. for 1880 p. 179).

Paa *Bangstad* skal være 2 hauger og paa *Kolsvik* en do. Længere inde i Thosenfj. (udt. Tosin med lavtone) fandt jeg det ikke rimeligt at reise, da det efter al sandsynlighed vilde have været uden resultat, og ialfald være forbundet med betydelig tids-spilde. Ingen af de ikke faa personer, dels hjemmehørende derinde, dels godt lokaliserede, jeg talte med, vidste om nogen oldtidslevning der. Dog skal der findes paa *Bardstad* og *Hong-Bardstad* (senere meddelt af sogneprest Amundsen).

Østover fra Vatsaas og Terraak gaar et dalføre „*Aabygden*“ eller i daglig tale „*Aaa*“, der er bebygget omtr. 15 km. opover. Det er et afsidesliggende strøg med en smuk natur, adskilligt jordbrug og skovdrift, saa at man vanskelig skulde tro sig saa nær havet og saa langt mod nord. Paa de fleste af gaardene her bygges baade af den anerkjendte Bindalsfaçon.

*Sylta.* Ca. 400 m. sydl. for husene er en udoverkastet stenrøs af store stene; den lod til at have haft kammer, og en af overliggerne(?) maalte 2 m. i længde og 0,95 i bredde.

*Horsstad.* Paa høiden mod Skarstad ligger 3 à 4 runde hauger til højre for veien; en af dem er halvt udkjort til veifyld, og der saaes spor af kul i den.

*Skarstad.* Nedenfor terrassen, hvorpaa gd. ligger, paa engstykket til venstre for veien er en haug, der snarest er en gammel kulmile e. lign.; lidt længere borte er der flere smaa hauger, oftest firkantede, som sagnet kaldte en gammel kirkegaard. De havde nærmest udseende af at være opstaaede af forraadnede træerødder, som i tidens løb er dækket med græs. Nogle hundrede m. s. o. for gd. ligger paa gjerdet en rund gravhaug.

*Aune.* Ø. for gaarden i udkanten af den dyrkede mark ligge 3 runde og 1 langhaug. En fjerde rund haug længere nord er udkastet. 2 runde lidt længere ø. i skoven. De 4 førstnævnte hauger ville sandsynligvis med det første blive udkastede, da eieren tænkte paa at rydde videre i denne retning. En *stenøx* med skafthul er funden her uden nærmere kjendte fundomstændigheder, og det lykkedes mig at faa den kjøbt for selskabets samling.

*Fuglstad.* Vest for gaarden paa begge sider af veien til Gautmo har man et helt gravfelt henover en granmo. Jeg talte mindst 18 runde og 5 langhauger, indtil 40 skridt i længde. Af de første havde enkelte betydelige dimensioner og vare indtil 3 m. høie. Samtlige hauger vare noget udgravne, og fund af jernsager skulde efter sagnet være gjort. En 2 m. høi bautasten staar ved skigarden nær sommerfjøset, og en anden skulde ligge omstyrtet længere nede i moen.

*Gautmoen.* En rund haug v. for gd. i lien ovenfor færgestedet til Horsstad plads. En anden skal findes længere borte i moen. Derimod er den store høi, der under navnet Gauthaugen var kjendt viden om i bygden som en „kjæmpehaug“ intet menneskeverk. Dens høide (30—40 m. (?)) og omfang taler herimod, ligesom dens form ikke er regelmæssig. Ved sin beliggenhed henhører den ganske naturlig til det øvrige høidedrag, hvorfra den kun er adskilt ved en smal forsænkning.

De to øverste gaarde, *Granbostad* og *Aabjørgan*, besøgte jeg ikke personlig; paa den første kjendte man ingen oldtidslevninger; men der skal findes lerboller med fossile fiske; paa den sidstnævnte skal der være 3 hauger, og sverd og øx af jern skal være fundet der i sin tid.

*Stavni.* Paa „skaret“ paa høideryggen, der gaar over øen, ligger en rund røs; søndenfor denne en rund og en lang røs, saant 2 udkastede runde paa ydersiden af øen op under berget. I s. v. f. gd. staar en trekantet bautasten, 1 m. høj, i myren paa veien til „odden“, øens yderste pynt.

*Skotnæs.* 3 røser v. f. gd. Paa *Sætran* skal ogsaa findes røser.

*Risø.* Ved Dallagerviken 1, muligens 2 hauger. (Flere jættegryder findes her).

*Gaupa.* Ved Storviken s. v. for husene ligger en røs, der maa have havt kammer, 2.<sub>30</sub> m. langt, 0.<sub>72</sub> m. bredt ved den østlige og 0.<sub>56</sub> m. ved den vestlige ende; det er sat af store brudestene; men overliggerne ere borte. Selve røsen, der ligger oppe i heldingen, ca. 70 m. fra søen synes ikke at have været meget stor. Paa nordsiden af halvøen, hvorpaa gaarden ligger, ved en plads Fornæsset, ligger et par røser; 2 andre ere udkastede; i den ene fandtes en hein, i den anden en sten med hul igjennem, der lovedes indsendt til et museum.

*Hovøen*, som ligger nær herved, er ikke og vides ei heller før at have været beboet. Sogneprest Amundsen formoder, at navnet staar i forbindelse med hov (hestehov) og er tillagt øen paa grund af dens formation. (Han sammenligner hermed, at nogle jættegryder i Kvitnæs fjorden inderst i Sørfjorden kaldes „Hesthovan“, fordi de er mærker efter Odins hest Sleipner, da denne fra Heilshornet hoppede tversover til Kvitnæs fjeldet).

### Brønø prestegjeld.

#### a) Vik sogn.

Ved *Ursfjorden*, der fra Bindalsfjorden skjærer sig ind i nordostlig Retning, ligger gaarden *Frilstad*; her er s. ø. for husene ved udmarkens begyndelse en udkastet langhaug; ogsaa v. for gd. oppe i lien ovenfor elven en rund haug. Ved pløining er fundet en jernøk, som muligens er bevaret. Andre oldtidslevninger var jeg ikke saa heldig at komme paa spor efter ved denne fjord, hvorfor jeg ikke fortsatte turen længere ind-

over; jeg talte ogsaa med et par folk fra de indre gaarde, men de vidste intet af interesse for mine undersøgelser at meddele mig.

*Skaar.* I en lavtliggende, med ener bevokset sandmo nær søen ligger østlig for husene en rund haug mellem 2 bergrabber; paa den sydligste af disse er en usedvanlig stor stenrøs, kaldet „Juthaugen“, sammenkastet paa toppen. Paa en lignende bergknaus strax ovenfor findes en mindre røs. Længere sydover langs Vennæssund 3 mindre røser.

*Kvalø.* Baade paa den ydre og indre side af søen skal der findes flere gravhauger.

*Sund.* I skaret s. v. for gd., hvorigjennem „søveien“ gaar, ligger paa vestsiden af denne et par hauger; ved at udkaste den ene af dem skal være fundet klinknagler. Strax v. ved en plads en stor, høi haug med dyb grøft om. Nord f. gd. i „Hestaasene“ en 2.15 m. lang bautasten, staaende ved s. v. enden af en meget stor langhaug, tæt ved hvilken en stor rund haug ligger, hvori sagdes fundet et sammenbøiet skelet, klinksøm og en ringnaal af bronze, der var bleven opsmedet til ringe. S. for gd. ved en elv en rund haug. Ved at tage tørven af paa en vold strax s. for gd., der kaldes Kirkegaardsvolden, fordi der skal have staaet en kirke paa Sund, Munchs beskr. p. 66, har man et par hundrede m. fra søen fundet en figur af messing, der lignede kroppen af en hest, men uden hoved; den er siden tabt. I Staviken, v. for gd., en rund røs ca. 100 m. fra søen.

*Vaag.* Denne gaard, der omfatter 8 brug, ligger paa en vid, ganske veldyrket flade, der dels skraaner ned mod vandet Hopen, dels mod søen. Her skal i en ager være fundet en spydspids eller kniv af flint, hvoraf muligens bladet er i behold; den lignede Montel. 48. 50 à 60 m. n. v. fra husene paa pladsen Strømmen, nær munden af den elv, der gaar ud af Hopen, ca. 120 m. fra elven, staar en opreist sten, 1 m. høi, i nærheden af hvilken ligger 2 runde hauger. I n. v. for denne plads, i Ledingsviken, ligger en sten, 2.45 m. lang, 0.65 m. bred; om det har været en bautasten, er vistnok tvivlsomt, da der laa en hel del store stene rundt omkring. I skaret mellem pladsene Ein-skaret og Buviken ligger en stor, rund røs. I en li paa den

anden side ned mod Hopen er en haug. Ved gravning af en kjelder s. for husene paa hovedgaarden fandtes i en haug ben. Paa bunden af en grøft fandtes 2 jernkugler af en næves størrelse; paa begge er et lidet hul. I „Kronskarhaugen“ mellem Buviken og Voxelven er fundet baadsøm, øx, spyd med løvtræ i falen, hein, ubrændte ben, 2 runde bronceskaale, hvælvede mod hinanden som kasserne paa et uhr, med en fin list om og 6 huller (rund spende eller futral til en vegtskaal?), fremdeles ben af en hund — alt tabt. I n. v. for gd. ved en plads en rund haug. Ved brydning af nyland fandtes nedenfor gaarden mod søen en liden gjenstand af tin; 8,7 cm. lang, 2,3 cm. bred og 1 cm. tyk, med ornamenter i gothisk stil; den blev erhvervet for samlingen\*).

*Hussande.* I Søviken 2 stenrøser.

*Sand.* N. for gd. i udmarken en rund haug. V. f. gd. paa den anden side af en liden bæk og n. for veien har staaet en nu borttagen ca. 1 m. høi sten.

*Stensøen.* Paa Mortenvollan 3 runde hauger.

*Vik.* Paa pladsen Halvvegan en haug og paa den nordligste af gaardene en do. Paa den gaard, der ligger n. v. for kirken ligger 2 hauger ved søen; paa 2 høider søndenfor gd. 2 røser, samt paa høiden østenfor 1 do. paa den anden side af kirken; 1 do. paa Grøttenshaugen n. for gaarden.

*Baugstad.* N. for husene nær søen 4 hauger.

*Bræk.* Paa Saltnæsodden en røs, hvori skal være fundet en kjedel og en glasperle. Paa odden lige over er ogsaa en røs paa gaarden *Amundsgjerdet*.

I den smukke bygd over Brækeidet (gaardene Bø og Bræk) opdagede jeg ingen oldtidslevninger. De hauger, som rimeligvis har været ogsaa her, ere vel blevne udjevnedes ved jordens dyrkning.

*Grøtteim.* Ca. 700 m. v. for gd. var udkastet en røs, hvori har været kammer, bygget af 4 stene med overligger, 0,50 m. i firkant. Et par hauger skal findes paa en plads nær søen.

\*) Er i katalogen (no. 2853) opført som et svamphus eller lugtevandskapsel fra den senere middelalder.



*Sømhau.* Lidt længere s. for den i aarsb. 1868 p. 182 omtalte haug med gravkammer, hvori fund er gjort af oldsager fra ældre jernalder, synes der at have været en langhaug, hvis omrids dog er blevne utydelige ved dyrkning. I det trangeste af skaret, hvorigjennem gaardens søvei passerer mod s. v., ligger en rund røs et par hundrede m. fra gd. Længere nede udvider landskabet sig, og paa en flad, uopdyrket mark nord for veien ligger en ganske sjelden samling af imponerende gravminder, der synes i det hele taget at være nogenlunde urørte. Strøget begrænses paa begge sider nedover mod søen af et par mindre høidedrag, og henunder det nordre af disse ligger først, naar man kommer fra gaarden, en stor rund haug, i kanten af hvilken man skal have fundet mennesketsænder. Den er opkastet i midten, og den sagdes at skulle have havt „stenmuring“ der. Mellem denne og den ovenfor omtalte i skaret skal der ogsaa have været en haug, hvori blev fundet baadsøm. Videre nedover ca. 100 m. fra den forrige haug 2 store runde do. ved siden af hinanden, den ene vistnok sine 5 m. høi. Andre 100 m. længere nedover mod søen en samling af 5 runde og 1 langhaug klods ved siden af hverandre; den sidstnævnte strakte sig i retn. s. v. til n. o. og var 40 skridt lang. Herfra ned til søen er afstanden ca. 300 m. Samtlige hanger, der saavidt erindres væsentlig bestode af sand, vare omgivne af grøft. — (For det tilfælde, at her skulde blive tale om udgravning, kan jeg opgive Alexander Olsen Sømhau som en, saavidt jeg kunde skjønne, paalidelig mand, til hvem man kan henvende sig).

*Mardal.* I en kjedelformet fordybning, kaldet „Nonsgrava“ paa den nedre side af veien mellem Sømhau og Mardal, strax syd for sidstnævnte, ligger i den søndre ende en rund haug, hvori sølvringe skal være fundne for 3 mandsalder siden. Af de 3 store, af fin skjælsand bestaaende hauger, der omtales i aarsb. for 1868 p. 182, er den midterste yderligere udgravet, hvorved skal være fundet enkelte ben og en spydspids af jern. Ogsaa den nordligste af dem har undergaaet endel forandring, idet materialet bortkjøres for at blandes i myr, og de 2 smaa, runde hauger, som i 1868 laa ved dens østre side, sees ikke nu

mere. Lige ved den sydligste af disse hauger synes der at være spor af en rund og en lang haug, af hvilken sidste, der gaar under navnet „Langkjæmpa“, tørven er borttaget. Fra den om den sydligste af de store hauger løbende grøft fører en lignende, gjenlagt med sten, nedover gjærdet; den antoges af opsidderne for at skrive sig fra den fjerne fortid og at være anlagt i forbindelse med graven for at bortlede vandet fra denne; det anførtes som karakteristisk for den, at den var gjenlagt med runde kuppelstene. Parallel med den sidste af Rygh ib. p. 183 omtalte langhaug ligger en anden lignende. Paa en fjeldknat „Buhaugen“ paa nordsiden af den strax nordenfor liggende myr skal der være en rund røs.

*Trenæs.* Den af Nicolaysen, fornlevn. p. 676, omtalte „Triborgen“ er en hel masse, for det meste temmelig smaa, rullede stene, der fladt og jevnt bedækker et lidet plateau ovenfor den bratte li strax ved aabningen af „Trolldskaret“. Det er utvivlsomt intet menneskeverk, men dannet af naturen og vel nærmest en morsene\*). Flere sagn knytte sig til dette sted, og dets ry naar vidt omkring i disse trakter. Der skal være nedgravet en stor skat, heder det, saa kostbar som halve Norge, og flere har forsøgt at finde den, hvorfor man hiist og her ser huller eller grøfter opkastede i stennmassen; men intet spor sees til, at stenslaget ophører eller forandrer karakter dybere nede, saa at alle forsøg ere blevne opgivne. Paa Sømnsæsfjeldet, som ligger ved dette sted, siger sagnet der er 7 porte, hvortil nøglerne ligge i Triborgen.

*Sømnsæ.* V. for gd. ere flere hauger blevne udjævned ved dyrkning, hvorved et ældre jernalders fund af lerurne, glasperler m. m. gjordes (aarsb. 1866 p. 90). De laa i en afstand fra søen af omtr. 200 m. Ret ned herfor længere mod søen ligger en rund haug og længere mod n. v. paa en liden, lav odde 2 langhauger (retn. n.—s.) og 3 runde røser. Henimod 100 m. n. for disse er en rund røs, hvorpaa staar en bygning, og neden-

---

\*) En aldeles lignende samling af runde stene findes ved den vestre aabning af det bekjendte hul i Torghatten.

for ved søen, parallelt med stranden ligger en langhaug, hvori er gravet noget og fundet et kranium samt en hel del baadsøm. Paa „Sømnæsøia“ skal der være mindst 1 haug.

Paa *Melstenen* ude i leden skal efter skolelærer og stor-  
thingsmand Stens opgivende findes en rundstensætning, med en  
do. i form af en uregelmæssig firkant i midten.

*Dyngeset* (udt. Dynjeset). Herfra er til Throndhjems sam-  
ling indkommet 3 spydspidser af skifer og et fladt stykke med  
en dyb fure langsefter af samme stenart (se aarsb. 1873 p. 40  
og 1877 p. 41). Gaarden indbefatter den østlige og sydlige  
temmelig bratte hældning ned mod Øivandet, og de ovennævnte  
skifersager ere fundne paa den sydlige skraaning lige i ø. for  
det lille bækkefar, der gaar ned i en vig af vandet, dannet af  
et lidet fremspringende fjeldparti paa østsiden; afstanden fra van-  
det er omtrent 200 m. og høiden over samme 50 m. Ogsaa  
flintstykker skal være iagttagne paa denne gaard. Ved en plads  
paa sydsiden af den elv, der gaar ud af vandet, et par sand-  
hauger. Paa *Øian*, den ovenfor liggende gd. paa nordsiden af  
vandet, var kun fundet en mynt fra 1533, der skulde være bragt  
til Tromsø museum.

I et østover gaaende dalstrøg, *Dalbotn*, skal der ved grav-  
ning være fundet et sverd og en lerkrukke (eller stenkjedel?)  
(se aarsb. 1873 p. 41), paa gd. *Kvisle* (udt. Kvilt). I *Rørmarken*,  
ligeledes i Dalbotn, skal der være en haug.

#### b) Brønø hovedsogn.

*Reinfjord*. I udmarken ovenfor gaarden skal der findes 3  
hauger. Fund af stenkjedel og broncering herfra i selskabets  
samling, aarsb. 1873 p. 41.

*Trælnæs* (udt. med tykt l). I s. o. ligger i udmarken ved  
en tørvsjaa en stenrøs, i hvis midte en mandshøi bautasten skal  
have staaet. Paa sydsiden ligger paa 2 bergkoller 2 røser; i  
den vestligste af disse skal være fundet en skaalformet spende;  
ved en plads mellem disse en rund sandhaug. Paa Nonshaugen  
lige s. for husene paa den sydligste gd. er en røs og ved foden  
af haugen 2 runde hauger nær søen i s. v. Paa nordsiden ligger

2 runde hauger ved husene paa en nylig udflyttet gd. paa sletten, og længere nordover i udmarken en rund og en lang haug. I v. paa Nøstodden en rund sandhaug lige ved en plads, nu udgravet til kjelder, og længere oppe paa odden en stenrøs. Paa Kjærringberghaugen og Langhaugen i n. 2 røser.

*Rodal.* N. for gd. lige ved sommerfjøsset i udmarkens begyndelse 1 rund og 1 lang. haug. Op for gd. ved „Overpladsen“ en rund haug.

*Kroknæs.* Ved den sydligste gd. mellem husene og stranden ligger en langhaug, parrallel med strandlinjen (s.-n.) med grøft omkring. Paa en høide ø. for gd. en stenrøs. Efter Nordhus, Beskrivelse af Brønø hovedsogn, Bergen 1848, hvoraf uddrag tildels er gjort i aarsb. 1875 p. 244 ff., var her i sin tid 4 hauger.

*Vedal.* Paa sletten lige under berget, v. for husene paa pladsen Vedalsmoen, (der ligger ret op for gd. Krokaa, som ogsaa tidligere har været plads under Vedal), er en haug, hvori synes muret et langt og smalt gravkammer. Veien fortsætter sig herfra gennem en skogmo østover, og i denne skal findes flere hauger; jeg fandt dog kun følgende 2, en ret ned for et par tørvjaaer lige ved veiens nedre kant; den er rund og har havt kammer, men er noget udgravet i midten: den anden, der ogsaa er rund, ligger ca. 200 m. længere ø., ligeledes ved veiens nedre kant. I disse hauger skal være fundet ben, sverd, øx og skjoldbule. Formodentlig paa grund af disse gravkamre har der dannet sig sagn om en underjordisk løngang fra Vedal til Kroknæs. S. for husene paa den vestlige gaard ligger en rund haug i flere hundrede meters afstand op under berget. Nedenfor gd. paa en flad mo i adskillig afstand fra søen ligger tæt under berget 1 rund sandhaug ovenfor og 1 do. nedenfor søveien til gaarden, et kort stykke fra der, hvor den bøier mod nord; i den sidstnævnte haug er fundet glasperler, og jeg saa kul i den.

De 3 sidstnævnte gaarde ligge ved fjorden Skillebotn, ved hvis indre del gaardene indre og ytre *Skomo* samt *Skil* ligge. Da jeg skulde træffe et dampskib i Brønø, fik jeg ikke tid til at besøge disse, og jeg maa derfor nøie mig med at anføre efter Nordhus, at der paa indre Skomo findes flere smaa gravhauger

v. for. gd. og ligesaa paa ytre S. mange do., hvoraf en af betydelig størrelse. Paa Skil „vides ingen oldtidsminder“, siger han; men det samme har han ogsaa bemærket ved samtlige ovenfor nævnte gaarde i sognet (undt. Kroknæs), saa der nok for den sags skyld kan findes hauger der.

*Haagen*, ogsaa kaldet prestegaardsseteren, en halvø strax s. for Brønø prestegaard, udtales ialfald tildels „Hauøia“ og har, som prof. Rygh bemærker i „Minder om Guderne og deres Dyrkelse i norske Stedsnavne“ p. 23, intet at gjøre med oldn. *hof*. N. for husene paa den sydligste plads er der 2 hauger, hvori ved gravning af kjeldere er fundet ubrændt lig, sverd og spyd af jern.

Fra *Brønø kirkes* brand i 1867 er bl. a. reddet et krucifix med begge ben gjennemborede af én nagle, samt en tavle med fortegnelse over Brønø prester siden reformationen.

*Salhus*. I udmarken n. for gaarden skal der findes nogle stenrøser (som ogsaa Nordhus beretter).

*Mosseim*. I „Skavdalen“ ø. for gaarden ved merket mod Tilreim ligge 2 røser i bunden af dalen; i „Viken“ ligeledes ø. for gd. 2 do., og v. for gd. paa „Oshaugen“ 2 do.; i s. ved Kjelderbakken en haug. „Paa „Svalhausan“, ligeledes i v., en stor røs. Paa Melkesletten s. for Skavdal en røs. Efter Nordhus fandtes paa denne gaard ved aarhundredets begyndelse 3 store sølvringe af omtr. en fingers tykkelse og 6 tommers diameter, som bleve forarbejdede til spiseskeer. Ved at grave noget dybt fandtes paa en gaardstomt et skelet af et menneske og ved den „nuværende“ hovedbygning's opførelse et do. (Dette citat af Nordhus henføres i aarsb. 1875 p. 245 til *Skarsaas*, der er det østligste brug af Mosseim, uden at det dog af bogen selv med sikkerhed kan sees, at det er meningen).

*Tilreim*. „Lunderhaugen“ tæt ved husene er en naturlig forhøjning og bestaar af fast fjeld med sparsom bedækning af græstørv. Nogle udoverkastede stene tyde muligens paa, at der har staaet et hus paa den, „et bedehus“, siger Nordhus efter rygtet. Da man grov kjeldereren under det hus, der staaer tæt ved haugen, stødte man paa stene, lagte i kalk og sand, dels firhugne og dels

afrundede, som om de havde tilhørt et hvælv; ogsaa ellers har man fundet firkantede, om just ei tilhugne grøtstene, der ere brugte til stuebygningerne. Dette er vistnok levninger af en bygning fra middelalderen, da gaarden bl. a. eiedes af Erling Vidkunssøn, af hvem den overdroges til erkebiskoppen; den omtales ogsaa i Haakon Haakonsøns saga kap. 214 (se aarsb. 1875 p. 245) Strax ved udmarkens begyndelse i n. for gd. ligge ved en fremspringende fjeldpynt 5 runde sandhauger og 2 mindre aflange, samtlige med grøft om. Videre nordover paa veien til Mo henover den med tæt birkekratskov bevoxede slette talte jeg 24 hauger; men der skal være adskillig flere, navnlig længere nedover fra veien. Ligeledes omtaltes 2 firkantede, med stene brolagte pladse, ca. 10 m<sup>2</sup>.; men vi vare ikke saa heldige at finde dem i den tætte skov. Paa den ytre side af en tunge, der skyder sig ud for vaagen ved markedspladsen, skal der være røser.

*Mo.* Ved pladsen Motuen i s. v. for gd. ligge 2 store runde sandhauger. Ca. 100 m. v. for disse er en 50 skridt lang og 30 do. bred haug med dyb grøft paa øvre side, retning s.-n., muligens en ualmindelig bred langhaug; den bestaar af skjælsand, ligesom det hele omgivende terræn. 30 skridt s. for denne en rund stenrøs; et par hundrede m. længere s. en do. Paa Strømø ved pl. Envolden er 3 hauger udgravede, hvoraf muligens en aflang; der blev fundet hein, sverd, øx, baadsøm i flere rader som efter en baad, tildels med levninger af tøj, et skelet i siddende stilling (i den aflange haug), endvidere en sølvmynt, der hensmuldrede ved optagelsen. S. paa høiden et par røser. Paa ytre Strømø yderst paa sydspidsen en stenrøs, hvori skal være funden en benrad. Nordover langs sundet lige overfor indre Strømø skal der findes flere hauger; det var vanskeligt at komme paa det rene hermed paa grund af en overordentlig tæt kratskov; jeg troede dog at konstatere 1 rund og 2 lange hauger. Paa knauser oppe paa høiden 2 à 3 smaa røser. Ø. for husene paa selve gaarden oppe under fjeldet ved sommerfjæset ligge 2 firkanter, der dannes af ca. 1 m. høie volde; i den ene er de 12 skridt lange og 10 do. brede; i den anden 10 og 8 skridt;

deres længste udstrækning er fra s. til n. Der er altsaa en regelmæssig firkantet fordybning i midten og grøft rundt om. Om hvad disse firkanter egentlig er, og fra hvad tid de skrive sig, kan jeg ingen oplysning give; de vare for regelmæssige, forekom det mig, til at være gamle hustomter, og der var heller ingen tradition om dem; man troede, de var et slags kjæmpehauger eller „resegrave“, som det hedder paa Helgeland. Paa „Aunlandet“ n. v. for gd., nord for „Strømmen“, der gaar ud af Movandet, skal der ligge 4 røser.

*Lund.* Ved rydning af nyland er her fundet et jernsverd, og røser skal findes i udmarken.

*Lille Horn.* I myren ovenfor gd. er fundet et „baadbaand“ af noget anden façon end nu brugelig. Nær et kvernhus n. v. for gd. paa den anden side af en liden bæk ligge 2 à 3 hauger, meget udgravne, i hvilke er gjort fund af ubrændt lig, stegepande, klinksøm, der laa i en firkant, som om de havde tilhørt en kiste, stykker af udskaarne hvalben m. m.

Af øerne udenfor dette sogn besøgte jeg *Torget*. Af gaardene her er *indre Torget* efter traditionen den, der blev beboet af Thorolf Kveldulfsen. Ham tilskrives et par fordybninger, der ere indskaarne i jordbakken ovenfor fjæren i den saakaldte Skibhammervik 1 à 2000 m. n. o. for gd.; de skal efter sagnet have været brugte til at optage fartøier, der droges paa land; de ligge ved siden af hinanden, kun adskilte ved en jordvold af 2 à 3 meters høide; den største er 37 skridt lang og 17 bred og ser ud til at være bestemt for 3 skibe, medens den anden, der er noget mindre, kun synes at have rummet 2; en liden forhøining i jordsmonnet begrænser hvert skibs plads. Adgangen til denne vik er over en „val“, der kun ved høivande er farbar for mindre fartøier. Paa den anden side af den bergaas, der ligger op for dette sted, har man i et lidet skar strax ved en stor myr 4 runde hauger med grøft om. Længere n. i udmarken ved skillet mod nabogaarden Nordhus skal der findes 2 store røser. Nedenfor husene paa indre Torget paa heldingen mod søen skal være fundet en liden emaljeret guldring (der muligens er i behold hos konen paa pladsen Hauviken under Mardal).

En flade paa det samme strøg nedenfor husene gaar under navn af „Hovlunden“.

*Ytre Torget.* Paa Skollberget n. o. for gd. en røs; nedunder er der ogsaa en lignende og muligens 2 langhauger. Paa høiden ovenfor bugten Skutstøen ø. for gd. ligge 2 runde røser, i den ene af hvilke der er bygget kjelder, og 2 andre ere udjevne. S. v. for samme paa den anden side af Vestvaagen en rund haug. S. for gd. henunder berget skal der være en lang haug. Paa den anden part af gaarden, „paa Nylændet“ i s. en langhaug, noget udgravet, hvori jernsager skal være fundne.

*Nordhus.* Her omtales af Nordhus „mange større og mindre røser i udmarken“, hvorom dog nu ingen besked vidstes.

*Toft.* „Toftenget“, hvor der skal have været kirkegaard (se aarsb. 1875, p. 246), er en flad strækning, ca. 50 m. bred, der ligger mellem 2 høidedrag. Der skal have været som et slags gjerde omkring den, hvorefter stenen i tidens løb er bortført; ligeledes paastodes der, at man af og til fandt ben, naar man grov der. Der gik ogsaa sagn om, at et kapel skal have staaet paa denne gaard; men noget bestemt sted kunde ikke paavises.

*Toftø.* Her skal være gravet i et par røser, der havde været noget nedfaldne i midten, og saaledes vel har været gravrøser; men intet fund gjordes.

Ellers var intet af arkæologisk interesse at opspore paa øerne heromkring, hvorfor jeg heller ikke besøgte de fjernere liggende. (Dog skal der mulig paa *Torgnæs* være gamle røser).

Da lokaldampskibet havde indstillet sin fart, antog jeg det rigtigst at fortsætte turen videre opefter kysten istedenfor at indlade mig paa de mere tidsspildende afstikkere til

### Velfjordens og Væge prestegjælde.

Fra førstnævnte omtaler Kraft en haug paa *Stor-Hegge*. Af lokalkjendte, som jeg traf paa, vidste ingen med sikkerhed at give mig videre oplysninger; dog nævntes, at der paa „Stor-bjørge“ under *Nemnæs* var en haug; i *Klumpa* smaa do., samt at der paa prestegaarden og Klokkergaarden skal have været et par hauger.



Fra *Vegs* har hr. sogneprest Marstrander havt den godhed at meddele mig følgende: paa *Sør-Kjul* ligger en rund haug med grøft om, 220 m. fra gd. og 500 m. fra søen; den er urørt og 60 m. i omkreds, samt 4 m. høi. Paa *Brandsvik* blev i 1878 udgravet en rund sandhaug med grøft omkring paa nordre, vestre og søndre side; den laa 250 m. fra gd. og 300 m. fra søen, og ved udgravningen fandtes en spydspids af jern (aarb. 1878 p. 260). Paa *Gladstad* prestegaard ligger i indmarken 500 m. fra gd. og 200 m. fra søen en rund haug med hul i toppen, ca. 35 m. i omkreds og 3 m. høi. 4 m. i n. o. herfra er der en langhaug og omtr. i samme afstand mod s. v. en do. men mindre.

#### Thjette prestegjeld.

*Høiholmen.* S. for gd. i udmarken ligger en rund røs. N. for gd. paa den saakaldte kongenshaug, en naturlig høide, ligger muligens 2 runde røser.

*Brøslas.* S. for gd. mellem 2 pladse ligge 2 runde røser. Ved den nordlige gaard er der ved gravning af en kjelder gjort fund af øx, spyd og hein, hvoraf sidstnævnte er indkommen til universitetet (aarsb. 1870, p. 72). Lige ned for kaarstuen paa samme gaard sees en udoverkastet stenrøs paa en berghammer ved søen. Paa den nordover gaaende høideryg n. for gd. ligger et par røser, der tildels ere nedramlede, ved at vinden har løsnet græstørven og bortblæst endel af sanden i den haug, hvorpaa røsen er lagt (se K. Rygh i hist. tidsskrift I p. 112 og aarsb. 1868 p. 183).

*Vivelstad.* Paa „Torvhaugen“ ovenfor Svalviken s. for gd. 2 runde røser.

*Visthus.* Paa „Stenhaugen“ ved søveien skal findes 2 røser.

*Havnø.* Ved husene paa gd. *Hestun* skal der findes 2 runde hauger og ved gravning af en kjelder et spyd være fundet. Paa Vaagsodden nordligst paa øen under gd. *Vaag* 3 røser. Forøvrigt se aarsb. l. c.

*Løvøen.* Paa sydvestspidsen af øen s. for Troberget ligger en stenrøs. Paa gd. *Rødøen* nordpaa øen skal der findes flere hauger mellem gaarden og „Tangen“ og en kjedel være funden,

*Minda. Nordbostad.* N. o. for gd. ligge 2 runde hauger ovenfor søveien paa marken under en bergknat, hvorpaa der er en stenrøs; paa en lignende bergknat strax ved en do. Paa den dyrkede mark ø for gd. er der fundet sverd m. m. i hauger. N. for pl. Rota 2 stenrøser ved sommerfjøsene. I udmarken s. v. for gd. i en forsænkning, kaldet Røsan, 2 røser.

*Myklebostad.* I samme strøg som sidstnævnte ø. for pl. Foten ligge 3 sandhauger, alle meget udgravede, og i en er der bygget kjelder, hvorved et sverd blev fundet. Ved pl. Einmoen er der ved bygningen af fjøset stødt paa et gravkammer, 3, m. langt med 2 overliggere; et skelet og nogle jernsager skulde være fundet deri. Ret ned for samme plads ved søen 3 røser. Ved vigen s. for gd. ligge 2 à 3 langhauger i retn. ø.-v., dels paa stranden og dels nær denne, samt 6 à 8 runde hauger og 1 à 2 firkanter af samme art som de under Mo i Brønø pgd. p. 70 beskrevne; samtlige hauger meget udjevne ved dyrkning.

*Mindenæs.* Ø. for gd. en røs og syd for gd. 2 do. paa fjeldhauger. N. for husene en langhaug parallel med strandlinjen (retn. n.-s.) af en liden vig; strax v. for denne, ca. 100 m. fra vandet, en rund haug og nedover mod søen muligens flere; men de ere utydelige, da terrænet er meget opdyrket.

*Brakstad.* I Ærvikdalen ved pl. Ærvik en rund haug paa den ytre side af bækken nær søen

Paa *Rosø* sagdes der at være hauger i Storbugtlien og paa Tassarhaugen n. derfor.

*Thjøttø.* V. for husene paa prestegaarden ligge 2 store langhauger af sand; retn. ø.-v.; deri er fundet en masse hesteben, som atter bleve nedgravne; den største er 60 skridt lang og ca. 5 m. høi. 20 m. nedenfor kirkegaarden en lignende haug. Paa kirkegaarden, hvor man ofte har fundet oldsager ved opkastning af grave, skal der ogsaa have været flere hauger; se aarsb. 1877 p. 43, ifølge hvilken 5 spydspidser af jern herfra ere sendte til Tromsø museum, og ligeledes skal 2 stenøxer være fundne her, samt endelig ogsaa et af sten muret kammer et steds være paatruffet. I n. v. for kirken ved pladsen Svarthaugen ligge 6 store, runde hauger med grøft omkring, i en række fra

s. o.—n. v.; den største er 115 skridt i omkreds og 6 m. høi; den kaldes Guldhaugen, og der skal ogsaa være gjort fund i den baade af guld og af jernsager; man kan ogsaa se, at der er gravet i den paa flere steder. Nedenfor mod søen 2 større og 4 à 5 mindre røser. N. for Gjerdevandet 2 à 3 runde hauger. (Ved søen er her et par svære jættegryder.) Ret v. for kirken 3 røser, de 2 omtr. 20 skridt fra søen, den 3die lidt længere oppe. Paa sydsiden af Labergshaugen, ligeledes v. for kirken, skal der være nogle langhauger. Mellem prestegaarden og Thjøttø gaard, ca. 120 m. fra denne staar der 2 bautastene, en paa hver side af veien; den ene, der i folkesagnet har faaet navnet „Lekamøens kjeve“, er 2 m. høi, 0.<sub>32</sub> m. og 0.<sub>54</sub> m. bred og tyk; den anden, „Lekamøens bagstehelle“, er 2.<sub>25</sub> m. høi, 1.<sub>50</sub> m. bred og 0.<sub>25</sub> m. tyk. 150 skridt s. o. for disse stene paa østre side af kirkeveien ligge 3 à 4 større forhøininger, som ialfald delvis kan have været gravhauger, da en hel del sten sees i toppen; i den ene er der kjelder. Strax n. o. for disse henunder en bergaas er der udjævnet en mindre rund haug. Nedenfor henimod søen og omtrent 100 m. fra samme staar der n. o. for handelsmandens huse en bautasten, „Lekamøens emne“, 1.<sub>45</sub> m. høi, 0.<sub>40</sub>—0.<sub>50</sub> m. bred af trekantet gjennemsnit. Ca. 800 skridt n. o. for kirken paa flad mark under berget nær et sommerfjøs staar en fjerde bautasten, „Lekamøens spø“, 3 m. høi, 0.<sub>50</sub> à 0.<sub>55</sub> m. bred og 0.<sub>25</sub> à 0.<sub>30</sub> m. tyk; omkring den har der muligens været en hel gravplads, at dømme efter terrænets natur, en hel del fordybninger med tilsvarende, mere eller mindre tydelige og regelmæssige forhøininger; et par hauger synes ialfald tydelig at skjelnes.

*Offersø* I udmarken østover mod Hamnæs skal der findes nogle mindre hauger. I ageren s. o. for den mellemste af de 5 gaarde er der fundet stene med hul i, dels flade, dels runde og aflange, undertiden flere huller i hver; ligeledes ogsaa en vase af brændt ler, der dog efter beskrivelsen maa have været fra nyere tid. Paa en haug strax s. for gd. har der været en røs, hvorfra en hel del sten nu er bortført. Ved grøftegravning er der strax s. for gd. i en meters dybde fundet adskillige menneskeben.

### **Alstahaug prestegjeld.**

*Hammæs.* Strax ø. for gd. paa en liden bergknaus ligge 5 røser. Længere n. ude i marken skal der ogsaa være 3 à 4 lignende og i lien n. for gd. under fjeldet nogle hauger. V. for husene paa den plads, der ligger paa vestsiden af veien, er der 2 røser paa en bergrab; en øx af jern skal være funden paa gaarden, muligens i en af de sidstnævnte røser.

*Skeid.* Ø. for gaarden i udmarkens begyndelse tæt ved gjærdet, der skiller den fra det sidste, flade stykke af indmarken, „lille Skeid“, ligger paa flad mark en stor sten, 2<sub>10</sub> m. lang, 0.95 høi og 2 m. bred, hvorpaa en indhugget: EIADRD ASEMD. Paa en anden lignende, lige ved grinden læses: AISIU, noget utydeligere end den forrige. I s. o. ret ned for den nordre bugt, der begrænser „Jamtnæsset“, ligger en liden rund haug et par hundrede m. fra søen. Østenfor ligger ogsaa 2 runde hauger. V. for gd. i en birkeskov ligge 6 runde hauger, mest stenrøser, og en stor langhaug, og strax v. for disse paa en høide med fri udsigt til alle kanter en liden stenrøs.

*Alstahaug.* Ret op for husene paa pl. Klubben paavistes der i et dalføre lige nedenfor husene paa pl. Enangen en langagtig forhøining, der dog muligens er naturlig. Ca. 1000 m. v. for Klubben paa den skovbevoxede høide ovenfor veien 2 stenrøser. S. herfor, nedenfor veien 5 røser paa en høide. Paa Haakshaugen, s. s. v. for kirken, det længst fremspringende punkt i den retning, ligger en svær røs, kaldet Kongsgraven, der nu er græsgroet og skovbevoxet. Den er betydelig udkastet i midten, og der er derved dannet et ca. 6 m. dybt, kraterformet hul i dens top, hvis rand udgjør omtr. 90 skridt i omkreds; hele røsens høide kan anslaaes til 8 m. Paa høiden lige ved gd. s. o. for kirken skal der være en røs. Kirken er i 1865 ombygget og forlænget mod v. Af ældre inventar opbevares et stykke af den gamle prædikestol med et billede af evangelisten Matthæus, den gamle altertavle i rococostil samt et paa træ malet portræt af „Dominus Nicolaus Jani Natus in Fiona anno 1520. Hic loci pastor annos 40. Præco classis regiæ annos 8. Dena-

tus 1600. Vixit annos 80<sup>a</sup>. Det gamle kor benyttes nu som sakristi.

*Belsvaag.* S. for gd. paa „lille Guruhaugen“ ligger en røs, hvori er fundet 2 bøilespender af bronze fra ældre jernalder, af form nærmest som Rygh Norske Oldsager no. 248; det lykkedes mig at erhverve dem for selskabets samling. Paa „Smihaugen“ n. o. for gd. 4 à 5 smaa røser. Desuden skal der være nogle lignende i udmarken paa norde side af Alstahaugvaagen.

*Hellesvik.* I myren n. for gd. paa den anden side af berget skal være funden 2 stene med skrift paa (runer?); den ene blev indmuret i melkekjelderens paa gaarden, den anden i en kjelder paa pladsen Haugen ovenfor gaarden. Strax s. for gd. er i en haug fundet ubrændte ben, sverd, glasperler og harpix. Længere s. et par røser.

*Skjeggesnæs.* I udmarken s. s. v. for gd. ca. 8 røser. Paa Skjeggehaugen i n. for gd. 5 røser. Paa høiden v. for gd. ligeledes 3 røser ved søen. I Frøvikens ø. for gd. er 4 à 5 hauger udgravne, at dømme efter tomterne; en af dem blev i sin tid udgravet af distriktslæge Brock, og i den fandtes et par klinknagler med fastsiddende træ, en ringnaal af bronze, 14 cm. lang, hvoraf de nederste 7, cm. ere afplattede, medens den øvre del er rund med nogle tverstriber under bøilen, hvori ringen er fæstet; denne er 2,7 cm. i tvermaal; endelig fandtes ogsaa en bøilespænde af sølv, 3 cm. lang, men afbrukket nedenfor bøilen, skjønt ikke meget, da man paa bagsiden har de bronceknagler, hvormed naalen har været fæstet, hvoraf dennes længde kan sees; bredden over korsarmene er 1,7 cm. Øverst er en hjerteformig fordybning; i hver korsarm har der været smaa bronceknapper indfæstede, hvoraf den ene staar igjen og er forgyldt; formodentlig har ogsaa en lignende knap været indfældt i den ovennævnte fordybning. Forøvrigt sees ogsaa spor af andre forgyldte ornamenter paa overstykket, hvor der endelig er en rød glasflus lige ved bøilens begyndelse; en tilsvarende har formodentlig været paa den anden side af bøilen. Over selve bøilen gaar en fordybning, hvori er lagt et stykke guldblik (?) med fine ornamenter.

Disse gjenstande befinde sig i privat eie. Paa Skatnæsset, der ligger paa østsiden af Frøviken, findes 2 røser.

*Søvik.* Man har her et gravfelt, begrænset i s. af kirkegaarden, i ø. af Aaringselven og i v. hævende sig svagt over den flade mark, der gaar nedover mod søen, fra hvilken det ligger i en afstand af ca. 500 m. Saavidt nu kunde sees, indeholder det 13 runde og 7 langhauger med retning s. s. v. — n. n. o. De vare af forskjellig størrelse og høide, indtil 2—3 m. høie, de runde tildels over 20 skridt i tvermaal og de lange indtil 35 skridt lange. Samtlige bestaa af sand og have grøft. I en af de runde laa der en sten, der muligens har staaet opreist; den var antagelig i sin helhed mindst 2 m. lang. Nogle hundrede m. s. for disse skal der oppe i Aaringsdalen være udkastet en haug, hvorved fandtes ben og et spyd af jern. Paa Valøen 2 sandhauger. Paa haugen lige ved dampskibsanløbsstedet Søvikmoen en stenrøs.

*Herten.* Nær grænsen mod Søvik fundet spyd og øx af jern ved veiarbeide.

*Dalen.* Her skal være fundet ben af ubrændt lig.

*Gaardvik.* Strax n. for gd. en langhaug, hvori gravet kjelder.

*Myrvold.* Lige paa tunet af den nordligste gaard 2 à 3 røser; paa høiden søndenfor 2 do. Nedenfor husene sees 6 røser; flere ere udkastede, hvorved er fundet ben, bl. a. et fuldstændigt kranium, og stykker af glas, sandsynligvis af et bæger.

*Steira* (Steiro). Paa „Storsjyhaugen“ n. for gd. ovenfor søen en stor røs, hvori et kranium er fundet; paa haugen søndenfor en do. N. for gaarden, nær grænsen mod Myrvold 6 à 7 runde røser eller hauger; en af dem ligger ovenfor veien, og deri er fundet en hein.

*Stokka.* I Stokkaviken n. for gd., strax s. for en liden bæk 4 runde hauger med grøft og en aflang (retn. n.-s.) ca 100 m. fra søen. En skiferspids er herfra indkommen til universitetet (aarsb. 1867 p. 46); den blev funden i en ager ca. 350 m. s. for gd. paa den øvre side af veien oppe under aasen, ca. 700 m. fra søen. Paa toppen af Finhaugen, lidt s. for Stokkaviken en stor stenrøs.

Paa øen *Altern* udenfor Søvik er der paa sletten n. for den nordligste gaard *Østbø* udjevnet 3 store hauger, hvorved fandtes ubrændt lig, sverd, øx og baadsøm; en 4de rund røs ligger lige bag fjøset. Flere hauger skal tidligere være udjevnede sammesteds. Paa den del af gd. *Altern* (*Altra*), der kaldes Rosbergvolden, er der 2 hauger, „Reshaugerne“, meget udjevnede, og skal der forlængst være fundet øx og sverd i dem. Paa et lidet høidedrag strax vestenfor 2 røser. Paa parten Vollan 3 røser n. for gd., dog snarest rydningsrøser. N. v. paa odden ved den vestligste gaard 2 røser. Ved selve *Altern*gaard skal der være fundet guldmynt ved gravning af en kjelder s. for huset.

### Stamnæs sogn.

*Novik*. I Thingviken, v. for gd., ligge 6 røser i en afstand af 30—60 m. fra søen paa flad mark. Ved tidligere udgravninger skal være fundet baadsøm og sverd af jern.

*Stamnæs*. Paa det egentlige næs 3 à 400 m. n. for preste-gaarden og ca. 50 m. fra søen ligger 5 røser i s. v. og 9 à 10 nedenfor længere vest; under agerrenen nordenfor muligens 3 lignende.

*Sandnæs*. Ca. 600 m. s. v. for fogedgaarden (Der kaldes „øvre S.“, naagtet den ligger nederst, da de øvrige gaarde har maattet flyttes opover paa grund af store udglidninger, der har fyldt den vaag, som sandsynligvis er den gamle havn) har der staaet en bautasten, der ansloges tll en længde af 1.75 m., og som sagdes at staa paa Torolfs grav, der dog ikke var nogen haug, men kun et fremspring i bakkeleiet. Engstykket, hvorpaa denne og muligens i sin tid en anden lignende sten har staaet, kaldes den gamle kirkegaard. Torolfstenen er nu indmuret i sylmuren paa fogedgaarden.

*Sandnæssøen*. Paa skraaning n. o. for arrestlokalet nedover mod en liden vig, der her skjærer sig ind, er der gjort flere fund af *skifersager*, nemlig (A) 1 hulmeisel, 3 knive og 1 spydspids foruden flere andre stene (deriblandt et stykke rød skifer, hvorfra har været afslaaet stykker), der dog neppe er af arkæologisk betydning; disse gjenstande bleve samlingen forærede

af vagtmester Neergaard. Tidligere har denne fra samme sted indsendt (B) en spydspids og en kniv af skifer, ligesom han ogsaa har fundet 2 andre spydspidser (C), der ere i privat eie; da det ikke var muligt at faa dem overladt til nogen offentlig samling, skal jeg her meddele en beskrivelse af disse, idet jeg for de andres vedkommende henviser til aarsb. 1877 p. 37 og 1882.

Den ene er af graa skifer, 13,3 cm. lang, 3,9 cm. paa det bredeste 2 cm. ovenfor den nedre ende; her er den nemlig ved jevn afrunding indsmalnet til 2,7 cm. Efter midten gaar en op-høiet ryg; men paa begge sider noget tilhøire for midtlinjen, hvorved spidsens gjennemsnit bliver rhomboidisk (se N. O. 88). Den har ingen modhager og er altsaa af samme hovedform som N. O. 84. Den anden er af brun skifer, med modhager; den er 9 cm. lang, 3,3 cm. bred, maalt over hakkenes indre ende; tangen er 2,3 cm. lang fra samme punkt og 1,4 cm. bred, 0,7 cm. tyk; den ophøiede ryg fortsætter sig lidt ind paa tangen, hvorpaa den paa begge sider afplattes. Begge modhager ere afbrukne paa spidsen; den længste maaler nu 0,7 cm. Der er ligesom slebet ny eg paa den af ujevn bredde. Begge stene ere noget afbrukne ved odden. Samtlige disse sager er fundne paa et temmelig snevert omraade, indtil ca. 120 m. fra vagtmesterens bolig og 150 m. fra søen, og det er formentlig neppe noget andet sted i landet, som har saa mange skifersager at opvise. Enkelte af dem mangle mod sedvane al polering og slibning, idet de dels fremvise de naturlige flader, dels kun ere raat tilhugne; om de af den grund maa betragtes som blot halvfærdige, og om man saaledes her har med et „verkstedfund“ at gjøre, maa jeg overlade til mere sagkyndige at bedømme. Paa samme skraaning har der ogsaa været en gammel hustomt, hvori fandtes endel kul samt en nøgel af almindelig form og en jernfoldekniv. Tidligere skal der i samme strøg være fundet flade stene med hul i. Nedenfor veien o. n. o. for huset ligger en haug, mest bestaaende af sten, paa skraaning nær den ovenomtalte vig.

I *Botten* skal der være 3 à 4 hauger og paa *Hornæsodden* nogle røser.

*Angersnæs* (paa fastlandet nordenfor Alstensøen). Lidt op



fra søen, paa sletten strax n. for de nederste huse ligge 3 røser og noget ovenfor 1 do. Paa n. v. siden af næsset ligger paa stranden 3 røser, hvoraf de 2 meget betydelige. En 4de er udjevnet af de i senere tid nedsatte husmænd. (I fjeldet ovenfor er der flere store huller, hvoraf et siges at gaa tværsigjennem det).

*Reinas.* Omtr. midt imellem gd. og søen ligger en rund haug paa sletten. De indre dele af Alstahaug prestegjeld kunde jeg af mangel paa tid ikke besøge.

### Hers prestegjeld.

*Sør-Hers.* I Finviken, plads i n. for kirken, skal være fundet en øx sammen med ubrændt lig. Ved Storvik, plads i n. 2 røser. I den nye kirkegaard fandtes i urørt jord et skelet.

*Nord-Hers.* N. for husene, paa nordre side af søveien, hvor denne bøier mod v. er der i en sandhaug under berget fundet 3 hjerneskalder, hesteben og et sverd af jern, der ligesom den ovenfor omtalte øx sagdes at være sendt til Bergens museum: sverdet's hefte var belagt med blankt metal. I Brunsviken paa den anden side af Vaagen skal være 2 hauger.

Paa *indre Ørningen* skal der ved Skarberget have været 2 langhauger (retn. ø.-v.) nær søen.

Paa *Staulen*, plads udenfor Aakvik, skal der være fundet ubrændt lig, haandsneldehjul (?) og øx.

*Aakvik*, der ligesom de følgende gaarde ligger paa *Dønnesøen*. Langs Aakvikstranden n. om husene oppe paa skraaningen under berget 7 røser. I Mesterviken, lidt længere n., 6 røser i en række, ca. 70 m. fra søen: de har tildels grøft, og flere ere meget udgravede. Ovenfor i 2 à 3 rækker 5 runde og 4 langhauger (retn. ø.-v.), tildels bestaaende af sand. Af fund vidstes intet andet end ben. I „Bredviken“, s. v. for Skagapladsen, 3 hauger af sand og sten, nær søen ved „Skaga“: her er fundet: ubrændt lig, sager af jern, deribl. muligens en linhekle, flere heiner, broncepincet, trækam og skeskæft (?) af træ.

*Skar.* En sten midt i skaret s. v. for gd., 1.9 m. høi, 0.30 m. bred og 0.20—0.25 m. tyk, ligger nu nedfalden; den er mu-

ligens en gammel merkesten; noget nærmere gaarden en røs med muret kammer: intet fund bekjendt. S. o. for gd. nede under bergene ved søen 2 røser, i den ene fundet et jernsverd e. lign.; længere s. noget op for søen en do. Strax n. for næstene blev i sin tid udjevnet en stor haug, hvorved fandtes ben. Ø. ved sommerfjøsset muligens 2 langhauger. Længer ø. i udmarken 8 røser, muligens flere, enkelte meget sammensunkne og overgroede; et par med murede rum (af brudstene) paa mandslængde. I Mølviken under pladsen Einviken ligger paa nordre side af skaret, der fra gd. Skar gaar til Høla (fjord) 2 sandhauger.

*Teigstad* (udt. *Testa*). Paa Traanøen, strax i s., skal der være en røs; ligesaa 2 paa stranden nedenfor husene. N. i udmarken paa en bergrab en røs, ca. 200 m. længere n. en do., begge nedenfor veien. Videre i samme retning, nærmere *Herstad* (udt. *Hesta*) ovenfor veien 2 røser og en langhaug (?). Ved en bæk længere borte ligger 3 hauger paa sydsiden og 1 paa nord-siden. Paa *Lønn* og *Skorpen* findes nok ogsaa røser.

*Sør-Bjørn*. N. for gaarden og nordom et par bækkefar 6 smaa røser. Nede ved søveien staar en hølade paa en røs. Paa Bjørsholmen er der udgravet en røs, i hvilken fandtes et jernsverd; der var muligens forøvrigt ogsaa et par røser. Paa Bjørøia 2 røser, hvori er fundet øx og sverd, som maaske er i behold.

*Nord-Bjørn*. Mellem Einesvik og Nordbjørn ligger i skaret mindst 7 røser; enkelte steder syntes ogsaa ellers sten med flid sammenlagt; men dyngerne vare saa aldeles nedvoxede, at det ikke var godt at afgjøre, om de vare gravrøser. I den nordøstligste røs var der aabent kammer af brudstene, 2.20 m. langt, 0.82 m. bredt. Paa odden ø. for denne røs en do. og nedenfor samme 2 do., den ene med kammer af heller, 2.30 m.  $\times$  0.83 m. Omtrent midt i skaret er der en stenkreds, bygget som et stengjerde, men ganske lavt, kun 0.30 m. over grunden. Den er 80 skridt i omkreds og diameteren i den ene retning 27, i den anden 20 skridt. Baade indenfor og udenfor kredsen er terrænet i sin naturlige tilstand: specielt kan bemerkes, at ingensomhelst planering var foretaget inde i ringen og ikke engang de der liggende stene borttryddede.

Paa næsset s. o. for gd. en stenrøs og paa høiden s. v. for samme 2 do.

*Berfjord.* Ved husene har muligens været en gravhaug. Nedenfor den stod en usædvanlig høi bautasten, som nu er nedtagen og efter sigende sønderslaaet; lige udenfor huset ligger et stykke af den, 3.<sub>50</sub> m. langt. En anden sten skal have staaet nær ved. Paa Klemnæshaugen i ø. 2 røser. Ca. 300 m. v. n. v. for husene ligger paa Skarsvolden, en afsats i lien, en større røs og nedenfor og omkring denne 30 à 40 mindre, tildels nu meget lave og nedgroede. Paa Guldsnæs i n. o. skal der ogsaa være en 3 à 4 lignende.

*Gjesfjord.* De paa Gjestjorden værende røser, der ere merkelige ved sine gravkamre (norske fornlevn. p. 678 og aarsb. 1868 p. 184) befundt sig i samme tilstand som af adj. Rygh paa sidstnævnte sted beskrevet. Jeg saa heller ikke flere end de af ham opregnede 9; men jeg tør ikke benegte muligheden af, at der kan findes flere, saaledes som angivet af sogneprest Dometius paa det først citerede sted; undersøgelsen var nemlig adskillig vanskelig ved den tætte kratskov.

*Guldstad.* Lige ved husene i s, oppe i en brat li ovenfor søen, synes der at have været 10 à 12 røser, som nu ere meget nedgroede. N. for. gd. bag Lillefjeldet skal der være en delvis udgravet haug.

*Nordvik.* N. v. for gd. strax bortenfor den bergaxel, der stikker frem paa veien til Skeid, ligge 2 røser, en paa hver side af veien; paa den ene staar en heldende bautasten, 1.<sub>90</sub> m. høi, 0.<sub>60</sub> m. bred og 0.<sub>32</sub> m. tyk. 700 à 800 m. v. for gd. 2 røser paa et lavt berg. Paa toppen af Buøen skal der være en aaben grav af mandslængde.

*Sørvik.* 3 røser i „Gørvika“ og lignende i udmarken under Brataas.

*Solfjeld.* Et par hauger skal findes i „Gjeltmarken“.

Paa *Hildset* ligesaa.

*Breidstrand.* 3 hauger skal ligge paa „Hushaugen“.

*Ugelfoten.* Ogsaa der skal et par hauger findes i udmarken.

*Skaga* I myren n. o. for gd. skal der være flere hauger: paa Kjeholmen i s. en røs og paa Størøia i n. v. et par do.

Jeg besøgte ogsaa følgende gaarde paa den nordligste del af øen, der hører under *Dønnæs sogn*,

#### **Nesne prestegjeld.**

*Skeid.* Ved udjevningen af endel hauger i skaret v. for gd. skal der være fundet ben, baadsøm og sverd. Der har muligens i det hele været 15 à 20 hauger, deraf 2 lange, i dette strøg, nogle bestaaende blot af sand, andre hovedsagelig af sten.

*Vaag* (hvor et sverd fra bronzealderen er fundet, aarsb. 1866 p. 98). N. o. for gd. lidt bortenfor sommerfjæset ligge 8 runde og 6 lange hauger, samtlige med grøft; de lange havde retningen n. o.—s. v., men vare ikke ganske parallelle; thi selv om de laa lige ved siden af hinanden, kunde de variere 20 à 30°. Lidt længere henne langs veien til Glein 3 røser (rimeligvis de, der omtales aarsb. 1868 p. 187), og fremdeles i samme retning, n. v. for veien, en røs paa en liden høide.

*Glein.* Strax indenfor gjerdet, ovenfor veien en røs. Paa Indernæsset ø. for gd. skal der være 4 do., hvori fundet en stenskaal. Varhaugen er en svær stenrøs, der endnu maaler 120 skridt i omkreds, uagtet en mængde sten er bortkjørt. Den ligger lige ved husene paa den næstøstligste gaard.

# Direktionens Aarsberetning for 1883.

Til

**Kongen!**

Direktionen for det Kgl. norske Videnskabers Selskab giver sig herved den Ære at aflægge underdanigst Beretning om Selskabets Virksomhed i 1883.

Selskabets aarlige Fest høitideligholdtes paa Deres Majestæts høie Fødselsdag, den 21de Januar, i Kathedralskolens Festsal med et Foredrag af Direktionens Medlem Bonnevie „om en forandret Ordning af den høiere Pigeskole.“ Foredraget er udgivet som Brochure.

I Generalforsamling den 20de Februar besluttedes til naturhistoriske Undersøgelser anvendt;

|                                                |            |
|------------------------------------------------|------------|
| Deres Majestæts Bidrag til Selskabet . . . . . | Kr. 400.00 |
| og af Selskabets Kasse . . . . .               | „ 400.00   |

---

Kr. 800,00

Dette Beløb har som Stipendium været tilstaaet Selskabets Konservator og er af ham blevet anvendt til fortsatte Undersøgelser dels med Bundskrabe dels med Trawl af Thronhjemsfjordens Fauna, især Dybvandsfauna og Indsamling af lavere Sødyr.

Angaaende disse Undersøgelser indberetter Konservatoren, at Resultaterne af dem vil blive specielt behandlede for hver enkelt Dyregruppe, efterhvert som tilstrækkeligt Materiale foreligger. I den forløbne Sommer havde han, foruden at fortsætte

Undersøgelsen om Fiskenes Forekomst, sat sig som speciel Opgave at undersøge Anthozoer, hvilke dog efter Konservatorens Meddelelse kræver fortsat Undersøgelse, hvorfor nedenfor kun vil blive nævnt nogle af de mærkeligste. De fleste af de af Konservatoren indsamlede Exemplarer fra Fjorden, der i et af Koren og Danielsen nylig udgivet Værk ere beskrevne som nye Arter, gjenfandtes i sidste Sommer, nogle endog meget hyppig, saasom: *Sarcophyton purpureum*. *Sympodium norvegicum*, som foruden paa Sabellarør ofte forekommer paa *Lima excavata*, *Clavularia Stormi*, *Clavularia borealis* og *Clavularia arctica*, hvilken sidste forhen kun var fundet i den arctiske Region, men ved Rødberg paa de større Dybder hyppig forekom i store Kolonier, bedækkende Sneglehuse og Koraller. Fremdeles kan nævnes *Kophobolemnion Leuckhardtii*, som af de nævnte Forskere efter et dem af Konservatoren sendt Exemplar er omtalt som ny for Norges Fauna, idet den af Konservator Storm og andre forhen under dette Navn omhandlede Art er K. Møbii. I Forbindelse hermed meddeler Konservatoren, at den af ham i Aarskriftet for 1881 foreløbig som staaende nær Slægten Spoggodes omtalte Form er saa enestaaende og mærkelig, at den har foranlediget ovennævnte Forfattere til for denne Art, som de benævne *Gondul mirabilis*, at opstille ikke blot en ny Familie, men endog en ny Sektion af Pennatulider.

Af sjældnere Former, som forøvrigt fandtes sidste Sommer, nævner Konservatoren *Sergestes Meyeri*, hvoraf forhen kun et Par Exemplarer vare fundne hos os, og af Hydroider *Corymorpha uvifera*, som fandtes i Mængde paa Oculiner. Blandt Exemplarer, som forøvrigt ere indsamlede til Samlingens Komplettering og til Bytte med andre Samlinger, anfører han de saakaldte Søtræer med fuldstændigt udslagne Polyper, hvilke ere sjældne i Museerne.

Til Reiser i arkæologisk Øiemed bevilgedes i ovennævnte Generalforsamling Kr. 400.00. Af dette Beløb er Halvdelen bleven benyttet af Oldsagsamlingens Bestyrer, der, foruden, at han har foretaget nogle mindre Reiser, i Sommerens Løb har gennemreist Egne af Fosen og endel af Indherred og derunder

indsamlet et temmelig betydeligt Antal af Oldsager. Ligeledes har Selskabet ydet Hr. Kapt. Ziegler Understøttelse til at foretage Reiser i Romsdalen. Som Udbytte af disse har han indsendt en Samling Oldsager.

Bibliotheket har som tidligere været aabent til Udlaan de 5 første Søgnedage i Ugen fra Kl 12—2 samtidig med Læseværelset. Udlaansdagens Antal har været 203, i hvilke der er skeet 860 Udlaan, omfattende ca. 1400 Bind og Hefter. Laantagernes Antal har været 192. Til Thronhjems Athenæum har ligesom tidligere været udlaant endel Tidsskrifter til Udlæggelse i sammes Læseværelse. Bibliotheket er i Aarets Løb forøget med 393 Verker, deri indbefattet Tidsskrifter og Fortsættelsar. De enkelte Bind og Hefter udgjør ca. 810. Tilvæksten har efter Fag været omtrent følgende: Theologi 30 Verker, 38 Bind, Lovkyndighed 12—23, Medicin 14—38, Filosofi 2—2, Pædagogik 10—72, Mathematik 12—23, Naturhistorie 45—84, Fysik og Kemi 14—27, Økonomi 28—65, Sprogvidenskab 13—18, underholdende Læsning 14—18, historiske Videnskaber 110—200, Literaturhistorie 14—39, lærde Selskabers Skrifter 58—135, Skrifter af blandet Indhold 16—33. Af disse Skrifter er ca. 160 indkomne ved Kjøb, Resten som Gave. — Manuskriptsamlingen er forøget med 7 Nr., hvoraf 3 Pergamentsbreve.

Oldsagsamlingen har havt en Tilvækst af 214 Nr. (Katalognr. 2927—3140), som fordeler sig saaledes paa de forskjellige Perioder: Paa Stenalderen kommer 38 Nr., paa Bronzealderen 2 Nr., paa ældre Jernalder 12 Nr. i 6 Fund, paa yngre Jernalder 121 Nr. i 40 Fund, paa den kristelige Middelalder 19 Nr., paa Tiden efter Reformationen 19 Nr., medens nogle faa ere ubestemmelige. 103 Nr. ere indkomne som Gaver, Resten ved Kjøb. Forøvrigt henvises med Hensyn til Tilvæksten til Bestyrerens ovenfor indtagne Redegjørelse.

Om den Tilvækst, som den zoologiske Samling har faaet i 1883 indberetter Konservatoren, at da Samlingen, hvad de indenlandske Vertebrater og særlig de i Omegnen stationære Arter angaar, nu har Exemplarer af de fleste i deres forskjellige Dragter og Stadier, har selvfølgelig denne Afdelings Forøgelse været

ringe i de senere Aar, og det er kun sjældent og tilfældigt, at Exemplarer af særegen Interesse erholdes. Som indkommet i 1883 kan blandt Fuglene nævnes *Coccothraustes vulguris*, der i det hele er sjelden hertillands og aldrig forhen er truffet nordenfjelds, men hvoraf et Exemplar blev fanget i Ørkedalen og skjænket Samlingen af Hr. Proprietær Nissen. Fremdeles tilfældige Varieteter af *Bombycilla garrula* og *Tetrastur urogallus*. Forøvrigt er opstillet 12 Exemplarer af Fugle, hvoraf nogle ere udenlandske, saasom en Trappe (*Otis tarda*), *Anastomus metalligerus*, *Platalea leucorhodia* og *Ibis religiosa*. — Blandt Fiskene kan nævnes *Pagellus centrodontus*, som forhen ikke var fundet nordligere end Bergen, men hvoraf et Exemplar blev fanget ved Indløbet til Thronhjemsfjorden, og som saaledes bliver at tillægge den af Konservatoren i Selskabets Aarskrift givne Oversigt over Fjordens Fiske; forøvrigt er udstoppet 7 Expl., der i Størrelse eller anden Henseende afvige fra det almindelige. Gjennem Hr. Konservator Collett er modtaget en større Samling Fiske, hovedsagelig fra Kristianiafjorden, som Bytte mod Arter fra Thronhjemsfjorden, samt Exemplarer, indsamlede paa den norske Nordhavsexpedition. — Af Pattedyr er i det sidst Aar kun udstoppet nogle udenlandske Arter, saasom en Vildren fra Spitsbergen, en Kænguruh, et Dovendyr (*Bradypus*) en Synethere o. fl. Disse udenlandske Arter saavelsom Fuglene ere for en Del erholdte ved Bytte med norske Expl. Af zootomiske Præparater ere flere forfærdigede, af hvilke et Par Skeletter af større Pattedyr, saasom af en Hvidhval (*Delphinus leucas*), der er foræret Samlingen ved Hr. Konservator Schneider paa Tromsø. — Forøvrigt har de sædvanlige Arbejder til Samlingens Vedligeholdelse været foretagne; Inventariet er udvidet, og adskillig Omordning har fundet Sted paa Grund af enkelte Afdelingers Forøgelse; men for flere af disse er Pladsen allerede for knap.

Selskabets Mineralsamling er i Aarets Løb ikke uvæsentlig forøget. Fra 6 forskellige Givere er indkommet nogle Specimina. Bergartssamlingen er bleven forøget med Haandstykker af Bergarter fra Merakerprofilet og andre thronhjemske Loka-



liteter. Ordningen og Katalogiseringen af Mineralsamlingen er fortsat, ligesom Ordningen af Bergartsamlingen er paabegyndt.

Ovennævnte Samlinger have, som tidligere, staaet aabne for Publikum 3 Timer ugl. og stadig havt et talrigt Besøg. Den zoologiske Samling benyttes desuden næsten daglig af Byens forskellige Skoler

Mynt og Medaillesamlingen er i 1883 forøget med 17 Medailler, 260 Mynter, 9 Jettons og 6 Pengesedler, ialt 292. Den hele Samling tæller nu ca. 9600 Nr. Indkjøbt er 6 Medailler, 33 Sølvmynter, 38 Kobbermynter og 5 Pengesedler. Ved Bytte mod 14 Dubletter af Mynter er erhvervet 4 Sølvmedailler og 1 større Sølvmynt. Fra søndre Thronhjems Amts Landhusholdningsselskab har Samlingen modtaget som Gave 2 Expl. (1 større og 1 mindre) af Selskabets Prismedaille i Sølv, præget i 1883 til Minde om Selskabets Femtiaars Jubilæum 1880. Resten er indkommet som Gave fra 37 forskellige Personer. Fortegnelse over de indkomne Gaver er ved hvert Halvaars Udgang indrykket i Byens Aviser.

Som omtalt i forrige Aarsberetning blev Vaaren 1882 22 Sølvmynter fra det 10de og Begyndelsen af det 11te Aarhundrede e. Kr fundne paa en Husmandsplads under Gaarden Sand i Værdalen. Dette Fund blev indløst af Myntsamlingen, og er en kort Beskrivelse over samme indtaget i det ved Slutningen af 1882 udkomne Aarskrift for 1881. Paa samme Sted er af samme Mand, Husmand Andreas Sandsaunet, senere fundet 15 Sølvmynter, der ligeledes ere indløste af Myntsamlingen. Af disse er 1 kufisk, der ifølge Hr. Prof. I. P. Brochs velvillig meddelte Forklaring er en samanidisk Mynt og præget i Tidsrummet 908—932 e. Kr.; — 5 ere angelsaksiske af Kong Æthelred II eller fra hans Tidsalder og 9 tyske Mynter, samtlige fra sidste Halvdel af 10de eller Begyndelsen af 11te Aarhundrede. — En Del af det bevilgede Annuum er anvendt til Grundlæggelse af et Haandbibliothek for Samlingen. En ny Katalog over Samlingens Mynter fra Middelalderen er under Arbejde. Samlingen har i Regelen været aaben hver Onsdag og stadig været godt besøgt.

Det i 1883 udgivne Aarsskrift for 1882 har følgende Indhold:

1. Oplysninger til thronhjemske Gaardnavne af O. Rygh.
2. Merakerprofilet af Dr. Th. Kjerulf.
3. Nogle af Merakerprofilets Bergarter af Dr. Hans Reusch.
4. Direktionens Aarsberetning for 1882,  
ialt ca. 10 Ark foruden Plancher.

- I Aarsberetningen for 1881 er omtalt, at Bergmester I. H. Winsnæs havde skjænket Selskabet en Kapital af Kr. 16,000 mod, at deraf skulde svares 5% Rente, saa længe han eller hans Hustru levede. Af denne Kapital er der nu oprettet et Legat under Navn af Bergmester Jens Henrik Winsnæs og Hustru Elisabeth Marie født Bernhofts Legat, hvis Renter efter Giverens Ønske væsentlig skulle anvendes til Undersøgelse af Bergforekomster i det nordenfjeldske Norge. Efter at Bergmester Winsnæs siden er afgaaet ved Døden, har hans gjenlevende Hustru oprettet en Fundats for dette Legat, hvilken ved høieste Resolution af 27de April 1883 har erholdt kgl. Stadfæstelse. Et Aftryk af Fundatsen er indtaget nedenfor.

I Generalforsamling den 12te Oktober afholdtes ifølge Selskabets Statuter Valg paa Præsæs istedetfor Hr. Essendrop, der er fraflyttet Stedet, og to Medlemmer af Direktionen istedetfor medundertegnede Adjunkt Rygh og Skoledirektør Bonnevie, hvis Funktionstid var udløben. — Valget havde det Udfald, at til Præsæs valgtes medundertegnede Rygh og til Medlemmer af Direktionen Skoledirektør Bonnevie og Overlærer C. W. Carstens. Af Direktionens Medlemmer ere Vicepræsæs og Skoledirektør Bonnevie for Tiden fraværende som Medlem af det nu forsamlede Storthing, hvorfor denne Beretning medundertegnes af de i deres Sted indvalgte midlertidige Medlemmer af Direktionen Brigadeintendant O. Krefting og Apoteker J. Brun.

Selskabets Formue ved Udgangen af 1883 udgjorde:

|                                   |         |                     |                        |
|-----------------------------------|---------|---------------------|------------------------|
| Hammers Legat i Panteobligationer | . . . . | Kr.                 | 75,138.00              |
| Paulsens Do.                      | Do.     | . . . .             | „ 17,809.00            |
| Do.                               | Do.     | i Statsobligationer | . . . . „ 7,420.00     |
|                                   |         |                     | Transp. Kr. 100,367.00 |

|                                                  |         |     |            |
|--------------------------------------------------|---------|-----|------------|
|                                                  | Transp. | Kr. | 100,367.00 |
| Aas & Hustrues Do. i Panteobligationer . . . . . |         |     | 12,000.00  |
| Hammers Legats Rentefond i Sparebanken . . . . . |         |     | 3,532.95   |
| Paulsens Do. Do. Do. . . . .                     |         |     | 1,170.97   |
| Fondet af 1881 . . . . .                         |         |     | 560.07     |
|                                                  | Kr.     |     | 117,630.99 |

Aarets Indtægter og Udgifter vare i det væsentlige følgende:

#### Indtægt:

|                                                            |     |          |
|------------------------------------------------------------|-----|----------|
| Hs. Maj. Kongens Bidrag . . . . .                          | Kr. | 400 00   |
| Statskassens Do. . . . .                                   | "   | 6,000.00 |
| Kommunekassens Do. . . . .                                 | "   | 2,000.00 |
| Sparebankens Do. . . . .                                   | "   | 1,888 00 |
| Kontingent af 165 Medlemmer . . . . .                      | "   | 660.00   |
| Renter af Selskabets Obligationer . . . . .                | "   | 5,690.04 |
| Udbytte af den Hjelmstj. Rosencroneske Stiftelse . . . . . | "   | 1,529.98 |
| Forpagtningsafgift af Selskabets Tomt . . . . .            | "   | 100.20   |
| Refusion . . . . .                                         | "   | 2.39     |
| Diverse Indtægter . . . . .                                | "   | 12.37    |
| Samlingernes Beholdninger fra 1882 . . . . .               | "   | 378.05   |
|                                                            | Kr. | 18660.94 |

#### Udgift:

|                                       |             |           |
|---------------------------------------|-------------|-----------|
| Lønninger . . . . .                   | Kr.         | 6,312.00  |
| Bibliotheket . . . . .                | "           | 1,962.21  |
| Den zoologiske Samling . . . . .      | "           | 1,418.65  |
| Oldsagsamlingen . . . . .             | "           | 231.04    |
| Oldsagsamlingens Bibliothek . . . . . | "           | 18.40     |
| Mineralsamlingen . . . . .            | "           | 46.93     |
| Myntsamlingen . . . . .               | "           | 140.94    |
| Stipendier . . . . .                  | "           | 1,100.00  |
| Udgivelse af Skrifter . . . . .       | "           | 1,389.16  |
| Renter tillagte Kapitalerne . . . . . | "           | 1,450.18  |
| Afdrag og Renter . . . . .            | "           | 2,307.06  |
|                                       | Transp. Kr. | 16,376.57 |

|                                      | Transp. | Kr.    | 16,376.57     |
|--------------------------------------|---------|--------|---------------|
| Skatter og Grundafgifter . . . . .   | "       | 682.07 |               |
| Lys, Brænde og Renholdelse . . . . . | "       | 382.10 |               |
| Arbejder ved Bygningen . . . . .     | "       | 686.16 |               |
| Tilfældige Udgifter . . . . .        | "       | 220.02 |               |
|                                      |         | <hr/>  | Kr. 18,346.92 |

Idet Selskabet ved sin undertegnede Direktion aflægger denne Beretning, beder det sig i Underdanighed bevaret i Deres Majestæts Bevaagenhed.

Throndhjem i Direktion for det Kongelige norske Videnskabers Selskab, Juni 1884.

**K. Rygh.**  
Præsæs.

**H. H. Petersen.**

**C. W. Carstens**

**O Krefting.**

**Johan Brun.**

---

**I. Richter.**

Overensstemmende med den af min afdøde Mand Bergmester Jens Henrik Winsnæs under 19de September og 1ste November 1881 truffne Bestemmelse opretter jeg som hans efterlevende Enke følgende

## FUNDATS

for et Legat til Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab i Throndhjem.

### 1.

Legatet, der er grundlagt ved en til nævnte Selskab skjænket Kapital af 16000 — seksten Tusinde — Kroner, skal bære Navn af „Bergmester Jens Henrik Winsnæs og Hustru Elisabeth Marie født Bernhofts Legat til Det kongelige norske Videnskabers Selskab i Trondhjem.“

### 2.

Legatet bestyres og forvaltes af Direktionen for nævnte Selskab. Dets Kapital skal anbringes mod Pant i fast Eiendom med saadan Sikkerhed som for Umyndiges Midler bestemt, og Renterne tilfalde mig, saalænge jeg lever. I den Anledning er Kapitalen af min afdøde Mand indsat hos Throndhjems Hypothek-Forsikrings-Selskab, som, forsaavidt det ikke allerede er skeet, anbringer samme — med Sikkerhed som oven nævnt — i Panteobligationer, der lyde paa Det kongelige norske Videnskabers Selskab som Kreditor. Obligationerne forblive, saalænge jeg lever, under Hypothek-Forsikrings-Selskabets Forvaltning, og de for samme udstedende Forvaltningsbeviser udfærdiges til Videnskabsselskabet, men forsynes med Paategning om, at Renterne hæves af mig. Regnskab for Legatet bliver aarlig at indsende til det Kgl. norske Kirkedepartement til Revision og Decision.

## 3.

Naar jeg er afgaaet ved Døden, skal af Renterne oplægges  $\frac{1}{4}$  — en Fjerdedel, — indtil Kapitalen har naaet en Størrelse af 25000 — fem og tyve Tusinde — Kroner. Det oplagte anbringes i Lighed med Grundkapitalen mod Pant i fast Eiendom. Legatets Kapital maa aldrig for nogen Del angribes, og ej heller maa den anbringes mod Pant i Selskabets egen Eiendom eller paa anden Maade tages tillaaens af dette,

## 4.

Resten af Renterne, og, efter at den i Post 3 nævnte Størrelse af Kapitalen er opnaaet, den hele Rentesum, anvendes til Freimme af Selskabets Øiemed, dog at derved det i min afdøde Mands Skrivelse af 19de September 1881 udtalte Ønske om, at Legatet hovedsagelig skal anvendes til Undersøgelse af Ertsforekomster i det nordenfjeldske Bergdistrikt, saavidt muligt haves for Øie.

Stjørdalen den 23de Marts 1883.

**Elisabets Marie Winsnæs**

født Bernhoft.







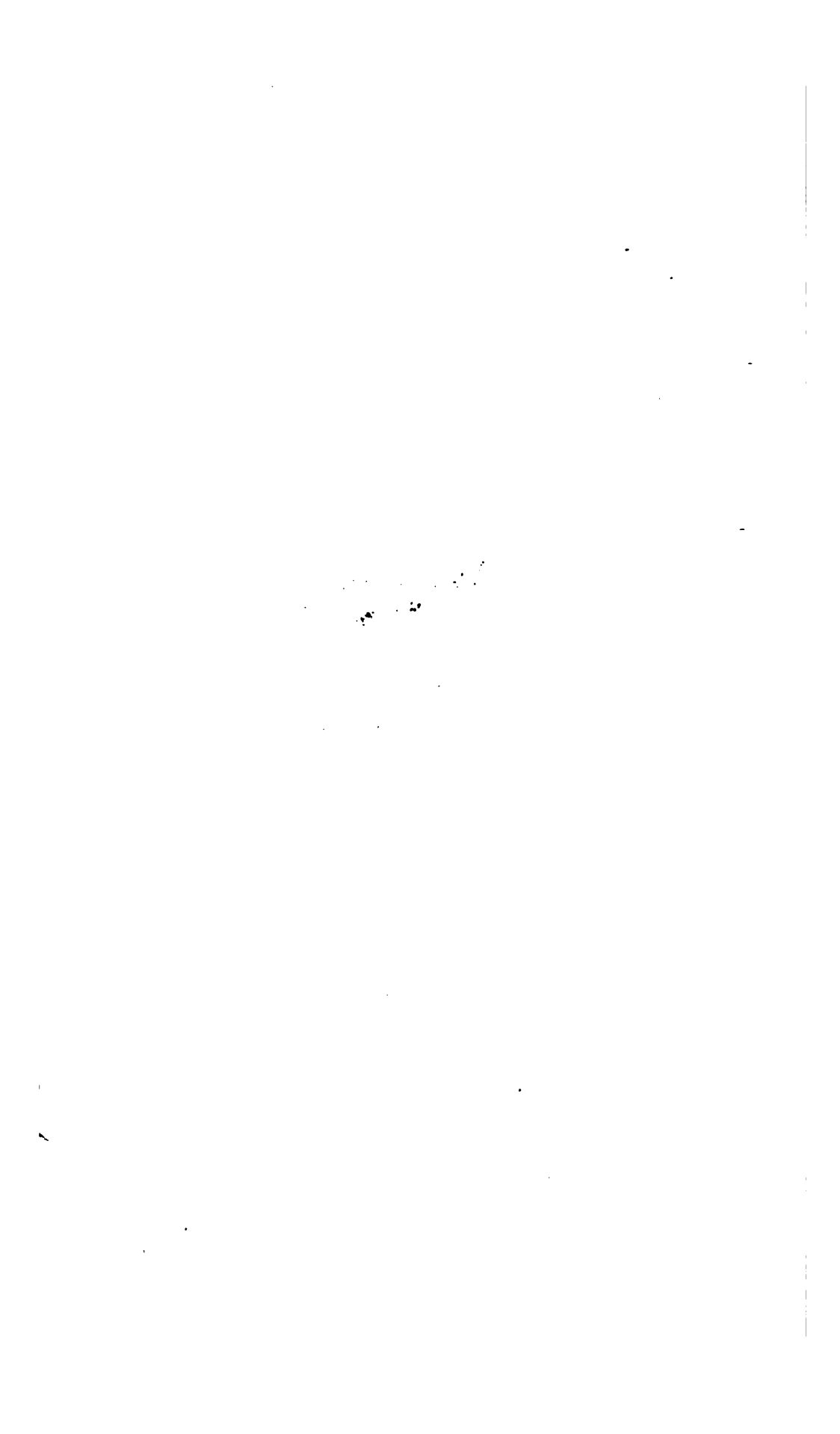












BOOK DUE - WID  
NOV 04 1977  
NOV 29 1977

BOOK DUE - WID  
67-43596  
MAR 24 1980  
APR 9 1980